

Automóveis & Acessórios

ANO 9

JANEIRO, 1954

N. 97



A&A

A Revista Comercial do Ramo



Bons Freios,

FATOR DE SEGURANÇA
NAS ESTRADAS!

recomende

"COMMANDER"

um fluido de freios que lhes
garante funcionamento
eficaz, para maior seguran-
ça dos automobilistas.

DISTRIBUIDORES
PARA O
BRASIL:

INTERMARES S. A.
INDUSTRIA E COMERCIO
Rua Boa Vista, 162, 11.º - Telefone 52-3186
SÃO PAULO



PARA AVIÕES... SOMENTE O MELHOR



Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais empresas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

**Compensa
Comprar
O Melhor**

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Electr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos, Est. do Rio

o novo pneu

SEGURANÇA

OFERECE

maior {
SEGURANÇA
FLEXIBILIDADE
QUILOMETRAGEM



PARA CAMINHÕES!

e também os novos modelos:

MONTANHÊS - Para viagens na serra
PRESIDENTE - Campeão de Quilometragem

Brasil
®

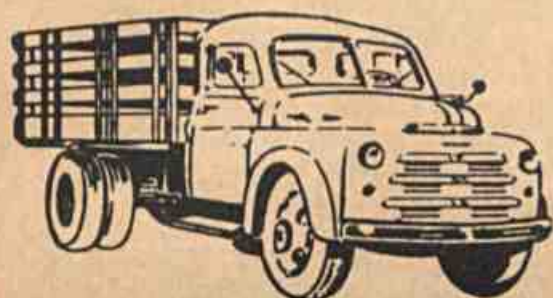
A CIA. BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA, pioneira da indústria nacional de pneumáticos, orgulha-se em apresentar aos revendedores de caminhões do Brasil os seus novos e excelentes produtos, destinados a prestar melhor serviço nas estradas de todo o país. O novo pneu SEGURANÇA, que garante maior resistência, maior flexibilidade e um índice excepcional de segurança; o novo modelo MONTANHÊS, especialmente fabricado para o trânsito de caminhões em rodovias de percurso acidentado; e o notável pneu PRESIDENTE, campeão de quilometragem, estão agora à disposição dos proprietários de caminhões e podem ser apreciados nas lojas de nossos revendedores, em todo o país.

COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

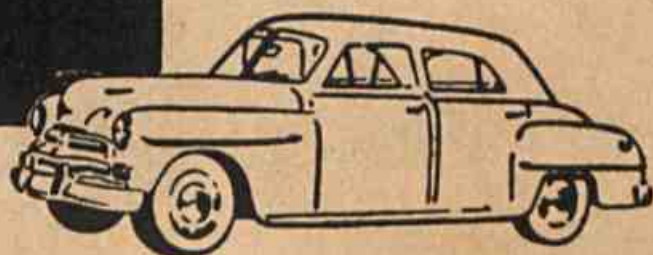
PIONEIRA DA INDÚSTRIA DE PNEUMÁTICOS NO PAÍS

ESCRITÓRIO E FÁBRICA: Av. Suburbana, 315/433 — Telefone 28-7188 — C. Postal 1578
Ends. Tels. "BORRACHA" e "PNEUBRASIL" — RIO DE JANEIRO

FILIAIS: BELO HORIZONTE - SÃO PAULO - CURITIBA - RECIFE



PEÇAS LEGÍTIMAS
MOPAR
PARA
PLYMOUTH - CHRYSLER
FARGO



Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com toda a presteza.



Distribuidores exclusivos:

CIA. CIPAN

Av. Henrique Valadares, 150 - Caixa Postal 1069
Pça. Aquidauana, 7 - Estr. Vicente de Carvalho
Rio de Janeiro

CHRYSLER

PLYMOUTH

FARGO

Equipamentos **ITAÚNA** para chassis de caminhão

Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irriga-
dores



Pulveri-
zadores



Frigorífico



Carros
Tanques

Carros
para
Bombeiros



Coletores
de lixo



Carros
para
transporte
de carne



Carros
Tanques

Bascu-
lantes



Bascu-
lantes

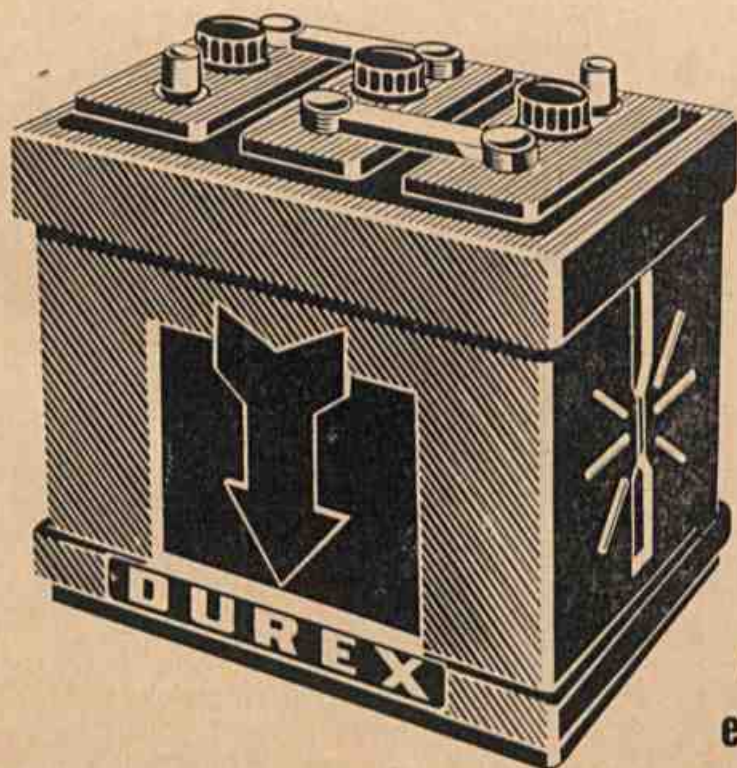


COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178

End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316

SÃO PAULO

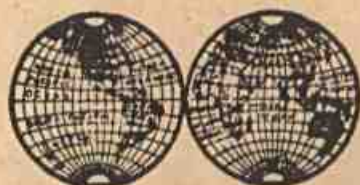


para o melhor acumu-
lador, o mais perfeito
serviço de assistência
e garantia

AUTO ASBESTOS S. A.

MATRIZ: RUA DR. RICARDO BATISTA, 64 — SÃO PAULO

FILIAIS: RIO DE JANEIRO - Av. Mem de
Sá, 270 — PÓRTO ALEGRE - Rua 7 de
Setembro, 730 — BELO HORIZONTE -
Rua Tambores, 909 — ARARAQUARA -
Rua São Bento, 1.115 — RIBEIRÃO PRE-
TO - Rua Mariana Junqueira, 404 — S.
JOSÉ DO RIO PRETO - Rua Bernardino
de Campos, 2.459.



THE ALKOR CORPORATION

Especialistas na exportação de produtos automobilísticos

217 Broadway, New York 7, N. Y.

Têm o prazer de participar à sua distinta clientela brasileira, bem como ao comércio automobilístico do país, em geral, que, a fim de melhor poder atender às suas ordens, acaba de instalar uma firma subsidiária no Brasil, sob a denominação de ALKOR LIMITADA, cuja sede se acha instalada à Rua da Assembleia 11, sala 305 (Fone: 32-9445), no Ric de Janeiro, onde estará à sua inteira disposição.

Lembra, outrossim, ser sua especialidade o fornecimento de peças legítimas para FORD, CHEVROLET, CHRYSLER (MOPAR), INTERNATIONAL, WILLYS-OVERLAND, Auto-Lite, Delco, Bendix-Hydovac, Rochester, American-Bosch, Carter, G. E. bulbs, Houdaille, Hyatt-New Departure, Moraine, como também das fábricas mais importantes do ramo automobilístico.

Têm também a satisfação de comunicar ao comércio automobilístico brasileiro ser a ALKOR CORPORATION a representante exclusiva das seguintes fábricas norte-americanas:

KRAMER AUTO RADIATOR CORP.	— Radiadores e colmeias para Ford, Chevrolet e Willys-Overland
BRAKEMASTER	— Lonas de freios para qualquer marca de carro ou caminhão
DIAMOND AUTOMOTIVE PRODUCTS	— Bombas d'água, peças da suspensão, pinos mestre, terminais de barra de direção, juntas universais, jogos de alga etc.
DIAMOND AUTO BEARINGS	— Rolamentos
CLEVELAND TIEROD	— Pinos mestre, pinos de alga
INTERNATIONAL SPARK PLUG CO.	— Velas de ignição para carros, caminhões, tratores, motores marítimos e estacionários
ALLANSON ARMATURE MFG. CO.	— Induzidos para geradores e motores de arranque
BEE-LINE CO.	— Equipamento de alinhamento e retificadores de tambores de freio
CHAMP-ITEMS, INC.	— Pinos, buchas, liames, molas, parafusos e "kits" de conserto
TRU-PARTS, INC.	— Peças e "kits" de conserto de carburadores
COOPER TIRE & RUBBER CO.	— Pneus e câmaras de ar
DOAN INTERNATIONAL	— Pertences e acessórios de borracha, como liames dos amortecedores, suportes, protetores, buchas, etc.
KERMATH MANUFACTURING CO.	— Motores marítimos, a gasolina e óleo cru, de todas as potências e fins
READING CHAIN & BLOCK CORP.	— Guinchos e talhas para fins industriais.



DU PONT DO BRASIL S.A.

Indústrias Químicas

ANTERIORMENTE DENOMINADA

INDÚSTRIAS QUÍMICAS BRASILEIRAS "DUPERIAL", S.A.

Comunica à praça e ao público em geral que, por Assembléia Geral de Acionistas, realizada em 30 de Novembro de 1953, adotou a denominação social "Du Pont do Brasil S.A. - Indústrias Químicas", tomando a seu cargo a importação e/ou fabricação dos seguintes produtos DU PONT:

- Produtos "Duco" para automóveis e uso doméstico
- Nylon, "Orlon" e outras fibras artificiais
- Produtos químicos para a refrigeração e a lavoura
- Material fotográfico para uso comercial e médico
- Plásticos e resinas sintéticas
- Borracha sintética e produtos afins
- Explosivos comerciais e acessórios
- Enxôfre a granel e ensacado
(produto da Texas Gulf Sulphur Co., Inc.)

Du Pont do Brasil S.A. - Indústrias Químicas distribuirá estes produtos criados pela pesquisa infatigável da companhia que lhe traz

COISAS MELHORES PARA VIVER MELHOR... GRAÇAS À QUÍMICA

Matriz:
SÃO PAULO
Rua Xavier de Toledo, 14
Caixa Postal 8112



Filial:
RIO DE JANEIRO
Avenida Graça Aranha, 333
Caixa Postal 710

AGENTES NAS PRINCIPAIS CIDADES DO PAÍS

53%

MAIOR!

para
melhores
condições de
marcha e
maior
duração!

AMORTECEDORES Aerotype

GABRIEL

AÇÃO DUPLA

A superfície de choque dos amortecedores GABRIEL, é de 53% maior que de qualquer outro amortecedor. Esta superfície reduz 53% a pressão do choque de uma mesma carga. Maior pressão significa rendimento e completa satisfação dos seus fregueses.



ESPECIFICAÇÕES EXCLUSIVAS
GARANTIDAS POR 6 PATENTES.

Os amortecedores GABRIEL são fabricados para carros Chevrolet, Oldsmobile, Pontiac, Cadillac, Ford, Mercury, Lincoln, Chrysler, Dodge, Plymouth, De Soto, Hudson, Packard, Nash, Willys, Kaiser, Frazer e Studebaker.



Todas os demais amortecedores de ação direta para automóveis têm 0,597 de polegada quadrada de superfície efetiva de choque.



Os amortecedores GABRIEL de ação direta para automóveis têm 0,914 de polegada quadrada de superfície efetiva de choque — 53% MAIOR!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

BORGAUTO S.A.

Matriz: Rua São Cristóvão, 1254 - Tel. 28-4210
Filiais: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924
Rua Carlos de Lacerda, 34 - Tel. 3272 - Campos
E nas boas casas do ramo

ANO 9

JANEIRO, 1954

Nº 97

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Para breve o caminhão Chevrolet brasileiro	9
A Indústria de Produtos Químicos "G.T."	14
Os novos modelos Nash de 1954	21
Os novos modelos Packard de 1954	24
O automóvel americano de amanhã	26
A luta entre o estilo europeu e o estilo americano de automóvel	29
Necessária uma drástica diminuição na importação	32
Carta de Detroit	37
Diversas notícias	39
Importante lei rodoviária entra em vigor em São Paulo	41
Porque preferimos determinado posto de serviço	43
Contribuições para a Petrobrás	46
Convém "envenenar" os motores?	47
Para o mecânico	53
O automóvel e o mecânico	56
A mecânica do automóvel — XXXII —	60
Cartas	68



A NOSSA CAPA

O novo Chrysler de esporte Special é o automóvel que concretiza as "novas idéias" em automobilismo. É um belo e elegante carro com carroçaria de plástico.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; Redator-Chefe, Mário Rangel; Gerente, Richard de Avellar; Tesoureira, Mildred de Oliveira; Secretário, Nelson Pereira Bastos.

EDITORA H. D. OLIVEIRA LTDA.

Redação e Administração

Rua da Quitanda, 20, 3º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446

Endereço Telegráfico — «Autocessos»

Telefone: 22-0232

Rio de Janeiro

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representatives in the United States and Canada: H. J. Wandless Co., Inc., 205 East 42nd Street, New York 17, N. Y.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherlon Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr\$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr\$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr\$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editora H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

Número avulso, Cr\$ 8,00

Números atrasados Cr\$ 10,00



Edifício em que funcionam os escritórios da General Motors do Brasil em São Caetano do Sul, São Paulo.

Para Breve o Caminhão Chevrolet Brasileiro

A General Motors Faz Revelações da Mais Alta Importância

PERANTE dezenas de jornalistas de São Paulo, do Rio e de agências noticiosas estrangeiras, o Sr. Gaston de Wolff, da General Motors, acaba de fazer revelações da mais alta importância: vai ter início imediatamente, ainda este ano, a fabricação de caminhões Chevrolet brasileiros.

Dois bilhões e quinhentos milhões de cruzeiros serão invertidos em uma colossal fábrica em S. José dos Campos, à margem da rodovia Presidente Dutra. Enquanto essa fábrica encontrar-se na fase de instalação, a produção será feita nas linhas de fabricação e montagem de São Caetano do Sul. Ainda em

1954 sairão dessas linhas nada menos de 6.000 caminhões.

Pioneira a General Motors

Com essa medida, a General Motors torna-se a pioneira na fabricação do caminhão brasileiro e lança os alicerces de uma obra grandiosa, destinada a fundas repercussões na economia nacional.

A extensão de terras adquiridas em São José dos Campos é de 54 alqueires, tendo custado 10 milhões de cruzeiros. A construção do grandioso conjunto de fábricas levará dois anos.

Desde já, porém, os efeitos dessa iniciativa começarão a ser sentidos.

Outras organizações estrangeiras, quem sabe ainda hesitantes, sentir-se-ão animadas a acompanhar a General Motors e tomarão prontas medidas nesse sentido.

A indústria brasileira de auto-peças tomará novo impulso e receberá investimentos de novos capitais, tanto brasileiros como estrangeiros.

A General Motors desempenhará papel importante nesse florescimento da indústria de auto-peças porque terá interesse direto no desenvolvimento desse ramo industrial, criará as condições necessárias ao reaparelhamento das fábricas existentes e ao surgimento de novas.

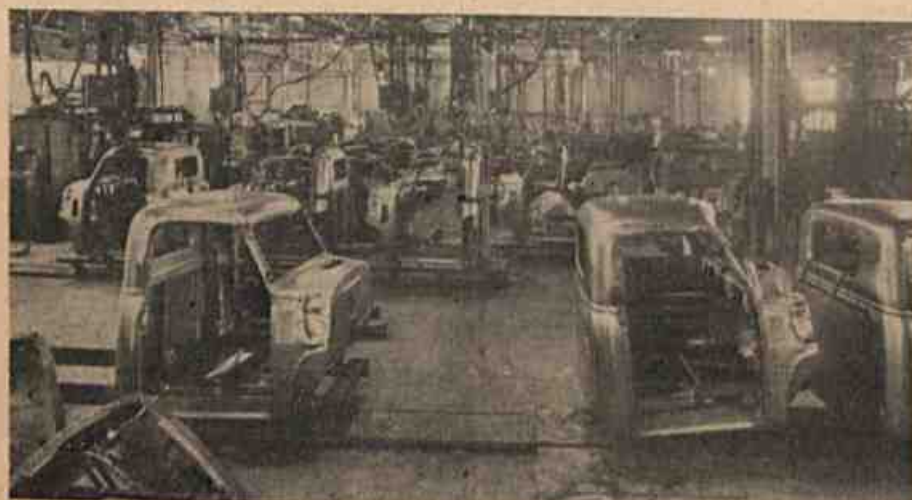
A certeza da existência de uma indústria de automóveis capaz de absorver toda a produção das indústrias acessórias, a certeza de que o mercado brasileiro é um mercado em pleno crescimento — serão outras tantas atrações para inversões nesse setor.

Por sua vez, outras grandes indústrias do automóvel não tardarão a acompanhar a General Motors. A Volkswagen, por exemplo, já tem estudos detalhados a respeito. Sobre a Ford há apenas rumores, porém estes são insistentes, a Ford não querera perder o lugar que já conquistou no nosso mercado.

Outra repercussão terá ainda o gesto da General Motors: o incremento da indústria de mineração, o consumo maior de ferro, aço, de outros metais que podem ser extraídos e beneficiados no Brasil.

Além do Sr. Gaston A. de Wolff, que presidiu a reunião, dela participaram e trocaram impressões com os jornalistas os seguintes diretores da General Motors do Brasil S. A.: E. C. Nuremberg, Kelson Peck, J. C. Fouse, F. H. Coppess e os gerentes (de vários departamentos) Srs. A. Margarido, Eugenio Malanga, R. Rainar, L. C. Borba e A. Chiesse.

Opinando para a Sub-Comissão de Desenvolvimento Industrial, por solicitação desta, desenvolveu a General Motors do Brasil S. A., em longo estudo, uma proposta para o «estabelecimento de um programa geral para a indústria automobilística brasileira», recomendando condições de «tratamento absolutamente iguais para todas as companhias que pretendam participar do programa brasileiro de industrialização de veículos e atingindo, progressivamente, sempre maior percentagem de emprego de componentes



Aspecto do amplo salão em que são montados atualmente os caminhões da General Motors, em São Caetano do Sul.



Catálogos INTER-SUB de Peças Inter- cambiáveis

DISTRIBUIDOR
WERNER SEKKEL

CAIXA POSTAL 8593
SÃO PAULO

FONE: 80-4269
End. Telegr.: «SEKKELOS»

Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar
pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Eléctro-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas
STENOR

os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.



Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias «CHUBBY»

Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telegr.: «Stenorizer» - SÃO PAULO

nacionais», com o que, além do mais, o Brasil ganhará enorme economia de divisas e ampliará rapidamente o seu parque industrial nesse ramo de produção.

Os Planos

O programa da General Motors prevê a fabricação mínima de 134.000 veículos até 1959.

Não foram feitas previsões além de 1959 porque se considera imprevisível a fase de progresso em que se encontrará o Brasil depois dessa data.

Em 1954, aproveitando as instalações de São Caetano do Sul, a produção de caminhões Chevrolet brasileiros será de 6.000. Inicialmente, 25% do custo de cada veículo corresponderão a materiais brasileiros e essa proporção irá aumentando progressivamente até atingir, em 1959, 81,50% do custo total ou 90% do peso do veículo.

Isso significará que, naquele ano, 90% de todo o material do caminhão serão de exclusiva fabricação da indústria brasileira.

Se, porém, até lá, a indústria nacional de auto-peças estiver habilitada a produzir todo o material necessário ao caminhão, este passará a ser 100% brasileiro.

Além, os industriais brasileiros de auto-peças mostram-se confiantes e otimistas, acham que em curto tempo produzirão peças e acessórios iguais ao estrangeiro tanto em qualidade como em preço e que não tardarão a exportar.

O número de operários a serem aproveitados nas usinas de São José dos Campos atingirá a 5.000. Técnicos e engenheiros brasileiros estão desde já seguindo para estágio nos Estados Unidos, enviados pela General Motors.

Todo o investimento necessário seria proporcionado pelos próprios recursos da Companhia ou de fontes a ela disponíveis. O programa prevê a construção de novas fábricas e a instalação de maquinaria especializada com capacidade para alcançar uma produção de 50.000 veículos anuais em um turno diário de trabalho no ano de 1959, ou . . . 100.000 unidades em dois turnos. Seriam produzidos também importantes peças de reposição para veículos já em circulação no país. Para este fim, a General Motors do Brasil precisaria de uma área muito

mais ampla do que atualmente possui. Nos meados de 1953, a Companhia iniciou uma pesquisa de terrenos industriais para determinar o local mais propício para a instalação de novas fábricas. Depois de comparar as vantagens de inúmeras áreas estudadas, ficou decidido adquirir uma gleba de aproximadamente 60 alqueires no Vale do Paraíba, dentro do Município de São José dos Campos.

A Matriz nos Estados Unidos não Receberá Dividendos até 1957

O programa da General Motors reveste-se de alta importância no que se refere a divisas estrangeiras. Em primeiro lugar compreende a transferência, em forma de investimento de capital no Brasil, de um articulado grupo de maquinaria e equipamentos apropriados para a manufatura de motores, calculando-se que seu valor é da ordem de 5.000.000 de dólares. Além disso, outros 5.000.000 de dólares seriam disponíveis ou sob a forma de investimento de capital ou como empréstimo a longo prazo, para a aquisição de maquinaria e equipamento adicional para permitir o alcance do nível de 80 por cento em peso de conteúdo brasileiro do veículo. Finalmente, mais 5.000.000 de dólares serão necessários para que o conteúdo ultrapasse 90 por cento,



O VENCEDOR E SEU TROFÉU —

O ás do volante Fangio contempla o troféu que ganhou com sua brilhante vitória na recente corrida Pan-Americana, em que guiou um Lancia.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S.A.

Rua Francisco Eugenio, 90
Telefone 48-8217 - Caixa Postal 4478
Endereço Telegráfico MICHIGAN
RIO DE JANEIRO - (São Cristovão)



Distribuidores dos produtos MICHIGAN
da Borg-Warner International Corporation

**Atacadistas de peças nacionais
e estrangeiras**

**IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS
PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS**

dentro do prazo mais rápido possível. As negociações relativas à importação desses grupos de maquinaria em base de condições iguais para outras indústrias de natureza semelhante, estão em processo e espera-se que um final acordo seja concluído no seu devido tempo. Naturalmente, um valor considerável de fundos adicionais em cruzeiros são exigíveis para a compra de terreno, construções de fábricas e para outras despesas de aquisição de equipamentos disponíveis no Brasil.

Calcula a General Motors que já durante o transcurso dos primeiros cinco anos do plano se possa conseguir uma poupança de aproximadamente 135 milhões de dólares pela não importação de componentes para os veículos que forem manufaturados, incorporando progressivamente componentes brasileiros. Em vista da presente situação cambial, a General Motors manifestou-se disposta a não remeter dividendos à Corporação matriz nos Estados Unidos no curso do programa até 1957.

Influência Sobre Volta Redonda

A fabricação de 100.000 caminhões num ano (média a ser alcançada em 5 anos) representará um consumo assombroso de aço. As Usinas de Volta Redonda terão de expandir-se, para enfrentar convenientemente esse aumento de procura. Os dirigentes da Companhia Siderúrgica Nacional já têm todos os planos traçados para tal fim.

O Preço do Caminhão Chevrolet Brasileiro

O caminhão, cujo custo de fabricação é estimado hoje em 100 mil cruzeiros, será vendido provavelmente por 120 mil cruzeiros, salvo modificações violentas no custo do material ou da mão-de-obra. No regime de inflação em que o Brasil se encontra, tais modificações são de se reear.

O Que Será Fabricado em São José dos Campos

O conjunto industrial da General Motors em São José dos Campos não se limitará à fabricação dos motores.

Será ali construída também uma fundição moderníssima, para todas as peças de ferro fundido, inclusive blocos e cabeçotes dos motores.

Serão instaladas prensas para peças estampadas, prensas para chapas grossas.

Máquinas especiais fabricarão engrenagens para o motor, para a transmissão e para o eixo traseiro.

Em São Caetano do Sul a General Motors continuará a fabricar carroçarias de ônibus e caminhões, assim como feixes de molas e baterias de acumuladores, da mesma maneira que cabinas, pára-lamas, cofres do motor e acessórios diversos.

O Que a General Motors Comprará da Indústria Nacional

A General Motors fornecerá aos fabricantes nacionais desenhos e especificações das peças que pretende comprar e cuja qualidade será sujeita a controle tecnológico. Essas peças serão especialmente: longarinas, travessas de chassis, rodas, tambores de freios e muitas outras.

Segundo a G. M. sugeriu ao governo brasileiro, o veículo com 80% de material nacional será considerado «Manufatura Brasileira»; o veículo com o mínimo de 65% de material nacional seria considerado «semi-manufaturado».

Assim, os primeiros caminhões a deixarem a fábrica em 1954 já levarão a etiqueta «Semi-manufaturado».

O Primeiro Modelo

O modelo a ser inicialmente fabricado será o atual caminhão Chevrolet de 5 toneladas, com algumas modificações tendentes a torná-lo o mais adequado possível às estradas e às necessidades do Brasil.

Sempre que os modelos anuais da G. M. nos Estados Unidos apresentarem melhoramentos ou inovações, estas serão simultaneamente aplicadas ao modelo de fabricação brasileira.

As Condições Favoráveis do Brasil ao Programa da General Motors

A proposta participação da General Motors no programa geral de industrialização no Brasil — segundo nos disseram seus diretores, foi o resultado dos seguintes fatores: o progresso excepcional do desenvolvimento metalúrgico do país nos anos do pós-guerra, que proporciona agora condições essenciais para o começo da fabricação de caminhões e ônibus; a paralela e con-

tínua expansão das atividades da General Motors, que, estabelecida desde 1925 no Brasil, atualmente com 335 distribuidores no território nacional, vem criando uma organização cada vez mais especializada e invertendo em suas operações a maior parte de seus lucros anuais em melhoramentos produtivos e em vultosas imobilizações industriais que agora permitem-lhe enfrentar tão corajoso empreendimento — a área total coberta de suas instalações atual já alcança 89.340 metros quadrados dentro de uma área total de terrenos de 289.977 m² e a consonância com a política da General Motors reiterada em 1943 no sentido de cooperar com o desenvolvimento industrial dos países que oferecessem condições econômicas essenciais para tal.

Aprovação do Presidente da República

Apresentado que foi o projeto ao Presidente da República, com parecer favorável da Sub-Comissão de Jeeps, Tratores, Caminhões e Automóveis, teve rápida aprovação, com instruções para que a Comissão de Desenvolvimento Industrial pusesse em prática, sem demora, as medidas de sua alçada.

Iniciados os trabalhos em São José dos Campos

Tão logo foi cientificada da aprovação governamental, a General Motors deu início aos primeiros trabalhos no local escolhido para o levantamento das fábricas.

Os serviços de terraplenagem marcham em ritmo acelerado e todas as providências correlatas estão em execução.

Nem de Mais Nem de Menos...

Considerando que os automóveis que circulam muito devagar são tão perigosos para a circulação como os que avançam em correria louca, o Senado do Estado de Nova York acaba de determinar que tanto uns como os outros sofram as sanções legais dos regulamentos de viação. Ao que parece, muitos acidentes têm sido ali causados por automobilistas que seguem, descansadamente, a 25 km/h. em estradas onde o trânsito se faz normalmente à velocidade de 80.

NOVO!...MELHOR!



PARA SERVIÇO PESADO! Ação detergente aumentada!
De acordo com as especificações militares (MIL-O-2104)

Mantém os Motores
Novos... mais tempo!

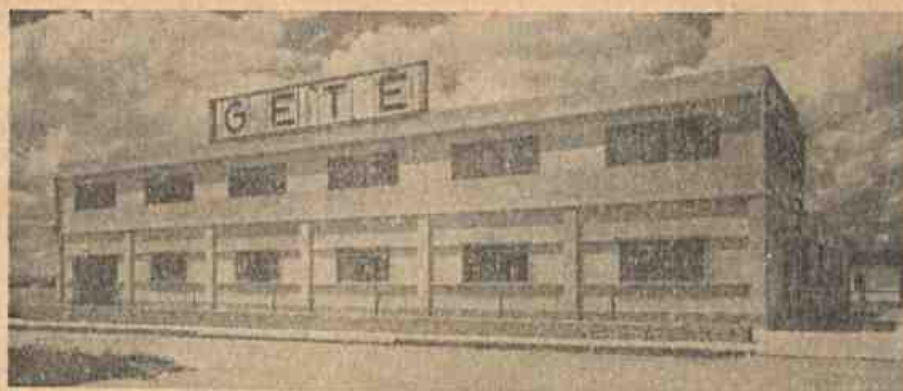
Ultrapassa as recomendações de Todos os fabricantes para Todos os tipos de carros de passageiros

Se o Sr. vende Produtos SUNOCO, seus fregueses jamais trocarão de fornecedor!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens • Peças e Acessórios.



A atual fachada da Companhia GT, à rua Casa do Ator n° 90 a 134, São Paulo.

A Indústria de Produtos Químicos GT

O Maior Índice de Produtividade Por Pessoa

INTIMAMENTE ligada ao ramo do automóvel pelos seus importantes departamentos de fabricação de líquido para freios, amortecedores, polidores, tintas e vernizes, a «Indústria de Produtos Químicos GT Sociedade Anônima» é uma organização que se destaca no panorama industrial do Brasil pelo seu crescente e rápido progresso e por uma característica invulgar de racionalização do trabalho: é a organização brasileira que apresenta até agora o maior índice de produtividade por pessoa. Com efeito, comprovado pelos dados oficiais do Serviço Nacional de Recenseamento, a produtividade mensal «per capita» foi de 363.636 cruzeiros quando o índice médio de S. Paulo foi de 95.300 cruzeiros, vindo em segundo lugar o Estado do Rio Grande do Sul, com o índice de 78.300 cruzeiros.

Eis uma orientação digna de ser imitada, para fortalecimento do parque industrial brasileiro. Desde os primeiros dias de funcionamento, o problema da máxima economia da mão de obra e da racionalização do trabalho tem ocupado a direta atenção dos administradores. Daí esse resultado verdadeiramente impressionante: a produtividade cerca de 4 vezes maior do que a média vigorante no Estado de maior produtividade individual.

A História da «GT»

Foi em 1941 que se fundava em São Paulo, em modesta sede na avenida Rebouças 439, a então «Indústria de Produtos Químicos GT

Limitada», com o também modesto capital de Cr\$ 30.000,00 (trinta mil cruzeiros). No início a firma dedicava-se apenas a fabricar massas para rolos de impressão e a fazer a sua fundição.

Fundou a nova firma, cheio de esperanças e de confiança no futuro, o dr. Ivo Trivella, atual Diretor-Superintendente.

Mal decorriam 3 anos e verificava-se que a sede era insuficiente para o desenvolvimento dos negócios. Urgia a construção de uma sede própria, as transações cresciam aceleradamente. Enquanto se providenciava a construção, foi feita a mudança para nova sede em caráter provisório, à Avenida Angélica, 2868.



Sr. Ataliba Almeida Moura, diretor-presidente.

Mais dois anos de intenso labor e o fundador, dr. Ivo Trivella, resolveu convidar alguns amigos para com ele colaborar, ampliando a organização. Foi assim o capital elevado para 150.000 cruzeiros, distribuído entre o dr. Ivo Trivella e os srs. Carlos J. S. Barros, Francisco Jacobowitz, Carlos Henrique Schulze e Alfredo da Silva Gatti.

Ingressando no Ramo do Automóvel

Nessa altura propôs o fundador, apoiado unanimemente pelos sócios, iniciar a fabricação de produtos químicos usados no ramo automobilístico. Não escapava à clarividência desses industriais cultos a importância e o futuro cada vez maior do automóvel no Brasil.

Mercê da alta qualidade dos produtos lançados, a sua aceitação superou a expectativa. Tornou-se conveniente um rápido e importante aumento do capital, para fazer face às crescentes inversões.

Assim, já no mesmo ano de 1946, era o capital social elevado para 1 milhão de cruzeiros, admitindo-se como novos sócios os srs. Ataliba de Almeida Moura (atual diretor-presidente), José Gomes Vilhena e Jayme Larrinaga.

Nesse ano de grande progresso outra medida importante foi tomada: o lançamento da linha de dissolventes para pintura.

A construção rápida do prédio próprio, para sede de tantas atividades, tornou-se nesse momento imperativa. Na rua Casa do Ator, em Vila Olímpia, num terreno de mais de 2.500 metros quadrados, iniciavam-se as edificações que a princípio deveriam constar apenas de um pavilhão, mas que não tardaram a desdobrar-se.

Outra medida de relevância foi a transformação da sociedade por quotas em sociedade anônima, a atual organização, que passaria então a ostentar a denominação de hoje, «Indústria de Produtos Químicos GT Sociedade Anônima».

O Inseticida GT

Pela mesma época, fecunda em acontecimentos, foi lançado no mercado o mais importante produto de fabricação desta indústria, o hoje conhecidíssimo «Inseticida GT». O notável êxito deste novo produto muito contribuiu para colocar a Companhia na posição de grande prestígio que hoje desfruta.

falam os fatos !

PANAUTO S. A.

IMPORTADORA E COMERCIAL DE AUTOMÓVEIS

EXIBIDORES E LUGAR DE SERVIÇO
VENDEDOR AUGUSTO DE VASCO
TELEFONE: 42-5551
OFICINA E PEÇAS
RUA SENADOR BARBOSA, 56
TELEFONE: 42-4454
RIO DE JANEIRO



produtores exclusivos
SIMCA

End. Teleg. "PANAIMAUTO"
FILIAL:
RUA DAS PALMEIRAS, 222
TELEFONE: 65-8888
SÃO PAULO
RUA VILHOMES DE SIQUEIRA, 222
TELEFONE: 47-6000
IPANEMA - RIO DE JANEIRO

São Paulo, 24 de Setembro de 1953.-

A

"VIBAR" INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
RUA CLIMACO BARBOSA, 56
CAPITAL

Prezados senhores:

Depois de trabalhar por diversos meses
em nossas oficinas com os anéis de pistão de sua fabricação,
podemos confirmar com prazer, que os resultados fo-
ram absolutamente satisfatórios.

Gratos firmamos-nos com estima e elevado
apreço.

Atenciosamente,
PANAUTO S.A.
IMPORTADORA E COMERCIAL DE AUTOMÓVEIS

[Handwritten signature]

FR/L.-



VIBAR

INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
Rua Climaco Barbosa, 56
Fone: 35-0425
SÃO PAULO



Uma reunião de diretores da GT: no centro, o Dr. Ivo Trivella, superintendente; de pé, o Sr. Francisco Jacobowitz, gerente; à esquerda, o Sr. Carlos Jorge de Souza Barros, tesoureiro.

Novo aumento de construções, novo aumento de capital para atender ao incremento das vendas.

Foi em 1948 elevado o capital social para 3 milhões de cruzeiros. Na diretoria criaram-se mais dois cargos, o de diretor-presidente e de diretor-tesoureiro.

Novos Progressos

Em 1949 a companhia adquiria mais 2.500 metros quadrados de terreno contíguo, para fazer face à futura expansão.

Em 1951 construía-se um segundo pavimento no prédio onde atualmente tem sede.

Aumentando de ano para ano não somente as vendas mas também a fabricação de novos produtos, o capital foi elevado em 1952 para 6 milhões de cruzeiros.

Que progresso notável em onze anos! Da modesta firma de 30.000 cruzeiros de 1941 para a sólida e importante companhia de 6.000.000 de cruzeiros em 1952!

A produção atual abrange três linhas de produtos: artigos para automóveis, tintas e vernizes, artigos domésticos.

Só de impostos e tributos, no ano de 1952, a organização pagou ao governo nada menos de Cr\$ 3.127.731,90.

Assistência Social

Todos os funcionários da companhia recebem assistência médica e hospitalar, fornecidos pelo Hospital Santa Edwiges.

A «Associação Atlética e Recreativa «Getê» proporciona um

ambiente de coleguismo e camaradagem aos funcionários e suas famílias. A fundação e manutenção desta sociedade são auxiliados e estimulados pela direção da companhia.

Ecos de Uma Fase de Corrupção

A fase de corrupção que o Brasil atravessou com a CEXIM trouxe muitas dificuldades e incertezas.

Com a nova política comercial do governo, a produção acha-se em plena normalidade.

Estão em franco período de execução as medidas da sociedade para fabricar aqui mesmo no Brasil muitas das matérias primas indispensáveis à linha de Tintas e Vernizes.

A atual diretoria está assim composta: Diretor-Presidente, Ataliba de Almeida Moura; Diretor-Superintendente, dr. Ivo Trivella (responsável também pela parte técnica); Diretor-Tesoureiro, Carlos Jorge de Souza Barros; Diretor-Gerente, Francisco Jacobowitz.

Esta vista panorâmica de uma grande indústria e de seu assombroso crescimento e progresso mercê do esforço e dedicação incansáveis de seus fundadores, é bem de molde a confortar o nosso coração de brasileiros.



No saguão de entrada dos escritórios, que se vê acima, deparamos com um completo mostruário dos produtos «G.T.». Na foto de baixo, aspecto de um dos departamentos da fábrica.



Integridade

Das decisões daquele Juiz dependem vidas, destinos, interesses vultosos de milhões e todos as acatam plenamente porque é famosa a sua INTEGRIDADE.

As firmas comerciais têm também a sua INTEGRIDADE, que as faz servir os seus clientes com absoluta correção, só fornecendo o melhor e pelo melhor preço, cumprindo religiosamente o que prometem.

BORGAUTO S.A., distribuidores de diversas linhas de peças e acessórios para automóveis, é uma firma de INTEGRIDADE, suas palavras são uma lei não-escrita. Sua INTEGRIDADE é a razão de ser de sua crescente procura por milhares de clientes.

BORGAUTO S.A. convida-o cordialmente a solicitar suas listas de preços e a fazer uma transação inicial. V.S. se agradecerá inevitavelmente da INTEGRIDADE de nossa firma e muitas transações se seguirão a essa.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, amortecedores GABRIEL, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.



BORGAUTO S.A.

MATRIZ

Rua São Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr :
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos. Est do Rio

CARBURADORES



MARVEL-SCHEBLER



*fáceis de vender
fáceis de instalar
fáceis de regular*

**40 anos
de bons
serviços**



BORG-WARNER INTERNATIONAL

310 SOUTH MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILL., E.U.A.

VENDA OS ANÉIS DE SEGMENTO

que proporcionam
máxima satisfação



Quando V. S. vender os jogos
da combinação Burd "Graf-Flox"
fá-lo com a convicção de
que cada jogo foi
cientificamente fabricado
para proporcionar perfeito
funcionamento sob
todas as eventualidades.



BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELEM, Marinho & Araujo, Praça da República 21



DUPLA-AÇÃO

REGULÁVEIS

DESMONTÁVEIS

PEÇAS E ASSISTÊNCIA

Fabricado no Brasil por

AMORTEX S.A.

Rua José Bento, 170 — Telefone: 32 - 6703
(CAMBUCI)

SÃO PAULO



O novo Nash Ambassador de Farina, «o artista da carroçaria», dotado de belas e elegantes linhas juntamente com numerosos aperfeiçoamentos mecânicos.

Os Novos Modelos Nash de 1954

O Estilo Italiano: Carros Baixos, Largos e Esguios

OS NOVOS modelos Nash de 1954 foram apresentados e despertaram geral agrado. São em número de 15, em diversas séries, que constituem uma ampla diversificação da indústria automobilística americana. Todos apresentam um traço comum: o estilo inconfundível de Farina, «o artista da carroçaria», estilo que se caracteriza pelas linhas baixas, o cofre do motor em nível mais baixo do que os pára-lamas, as linhas largas, um conjunto esguio e elegante.

Na maior tradição de Farina, os Nash se apresentam com unidade e simplicidade.

A linha Nash de 1954 é constituída de:

— A série Ambassador, com super-sedan de duas e quatro portas,

sedan de 4 portas Custom e Country Club de capota rígida.

— A série Statesman, com idênticos modelos.

— A série Rambler, com distância entre-eixos de 108 polegadas, com super-sedan e Custom de 4 portas.

— A série Rambler, com distância entre-eixos de 100 polegadas, com sedan, conversível, station-wagon e Country Club de capota rígida.

As cores são das mais variadas, incluem 14 tonalidades simples e 14 combinações de duas cores.

O Novo Sedan de 4 Portas Rambler de 1954

O novo sedan de 4 portas Rambler de 1954 é um automóvel com-



O novo sedan de 4 portas Nash Rambler de 1954 é um belo carro com distância entre eixos de 108 polegadas, que reúne economia e conforto.

pletamente novo, na série dotada de distância entre-eixos de 108 polegadas. É um modelo luxuoso que ao mesmo tempo apresenta a tradicional economia dos Rambler, o conforto, a eficiência, o fácil manéjo, maior assento traseiro, mais espaço no compartimento de bagagem.

O equilíbrio é a característica deste novo modelo. Associa a beleza com a solidez, a economia com a fácil manobrabilidade.

Este Rambler compreende, sem custo adicional, uma série de dispositivos modernos: pneu sobressalente montado na traseira, no estilo europeu; ar condicionado; rádio; relógio elétrico; sinais direcionais; assentos de espuma de borracha; outros acessórios de luxo.

O comprimento total do novo modelo Custom foi aumentado, está agora em 193 polegadas e 3/8. Obteve-se assim entrada e saída mais ampla e cômoda para os passageiros, compartimento adicional para a bagagem.

O Rambler de 4 portas é equipado com o motor de 6 cilindros «Super Flying Scot», cabeça em L, com 90 HP de potência. A razão de compressão é de 7.3:1, apresentando diversos aperfeiçoamentos nas bielas, nas vedações dos mancais, no virabrequim, no eixo de cames, no tubo de descarga e no sistema de ignição.

Como equipamento adicional são oferecidos: transmissão Hydramatic, superdireta. A transmissão Synchromesh é equipamento normal.

...

A construção é do tipo Airflyte, utilizada em todos os carros Nash: a carroçaria e o chassi soldados um ao outro, formando uma rígida e sólida unidade, mais forte e mais segura.

Os assentos reclináveis Nash são oferecidos como equipamento opcional, do mesmo modo que os assentos conversíveis em leitos geminados.

Os Novos Modelos das Séries Ambassador e Statesman

Todos estes modelos apresentam aperfeiçoamentos internos e externos de estilo e de engenharia automobilística, vários progressos mecânicos.

O motor da série Statesman é o novo Powerflyte Dual, com tampa de cilindros de alumínio e com car-

CATÁLOGOS INTER-SUB

Vol. 2 e 3

...CORRESPONDE A 14
LIVROS QUE ABRANGEM:

JOURNAL ASSEMBLIES



CLUTCH



TRANSMISSION



TRANSMISSION



TRANSMISSION



HYDRAMATIC



CLUTCHES



RING & PINION GEARS



AXLE SHAFTS



UMA MINA
DE OURO DE
INFORMA-
ÇÕES

EIXOS TRASEIROS — todos os tipos
DISCOS DE EMBREAGEM
CAPAS DE EMBREAGEM

Long, Borg & Beck, Rockford, Lipe
MANCAIS DESLIGADORES DA EMBRE-
AGEM

CONJUNTO DESLIGADOR DA EMBREAGEM
MANCAIS PILOTOS DA EMBREAGEM
GARFO DE DESLIGAR EMBREAGEM
COROA E PINHAO DO DIFERENCIAL
CAIXAS DE DIFERENCIAL
ENGRENAGENS LATERAIS DO DIFEREN-
CIAL

PINHOES RAIADOS DE DIFERENCIAL
ENGRENAGENS RAIADAS DE DIFERENCIAL
UNIDADES TRASEIRAS COMPLETAS DE
DIFERENCIAL

Warner, C. & Timken, Eaton
CAIXAS DE TRANSMISSÃO
EIXOS DE TRANSMISSÃO
ENGRENAGENS DE TRANSMISSÃO
TOMADA DE FORÇA PARA TRANSMISSÃO
PEÇAS DE SUPERDIRETA
PEÇAS DE TRANSMISSÃO HYDRAMATIC

Clark, Warner, etc.
Transmissões de 3, 4 e 5 velocidades
JUNTAS UNIVERSAIS
Detroit, Spicer, Mechanics

840 Páginas

PREÇO: CR\$ 2.000,00

DISTRIBUIDOR

WERNER SEKKEL

Caixa Postal 8593

SÃO PAULO

Fone: 80-4269 — End. Tel.: «Sekkelos»



O novo Nash Statesman de 1954 apresenta também, como todos os novos modelos Nash, as elegantes linhas européias idealizadas por Pinin Farina. O motor é o novo Powerflyte Dual, com tampa de cilindros de alumínio.

buração dupla como equipamento normal.

A série Ambassador apresenta o motor Super Jetfire e, mediante custo adicional, a nova direção de força e as vidraças operadas eletricamente.

O motor Powerflyte Dual apresenta a razão de compressão de 8.5 para 1, uma das mais elevadas da indústria do automóvel em todo o mundo, a potência foi elevada para 110 HP.

O motor Super Jetfire teve sua potência aumentada para 130 HP, com razão de compressão de 7.6 para 1.

Em todos os modelos Ambassa-
dor é opcional o motor Le Mans,
com cabeça de cilindro de alumi-
nio e carburador duplo, potência

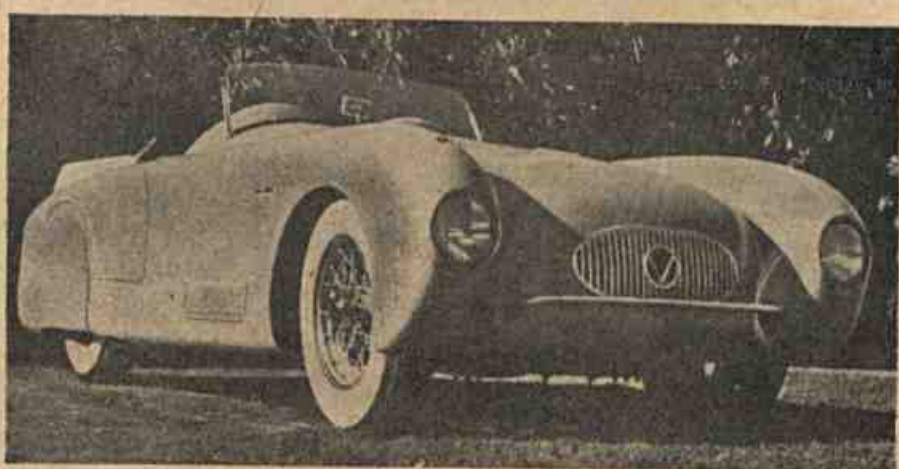
de 140 HP e razão de compressão de 8 para 1.

**A Nova Série Rambler de 100
Polegadas Entre Eixos**

Nesta série, o pneu sobressalen-
te montado na traseira do carro
dá uma nota original e distinta aos
modelos conversível e Country
Club, uma aparência européia e ele-
gante.

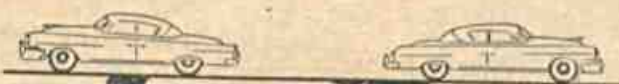
O Rambler conversível de 1954
oferece a segurança de um sedan
com as vantagens de um conversi-
vel aberto. A capota de nylon é
operada eletricamente e duas for-
tes trilhas de aço em cima das vi-
drazas dão boa proteção.

O station wagon Rambler de
1954 oferece amplo espaço para
passageiros e para carga. Os pai-
néis de aço imitam madeira.



O VALE DESPORTIVO —

O carro desportivo Vale, com carroçaria de vidro e plástico, idealizado para o chassis M. G. Desenhou-o Vale Wright, de Berkeley, Califórnia. O custo aproxi-
mado da carroçaria é de 700 dólares.



MOOG

**UM GRANDE NOME
EM SUSPENSÃO
AUTOMOBILÍSTICA**

As peças de suspensão independente
— MOOG — (equipamento original da maioria
dos carros americanos) proporcionam ao seu
automóvel maior suavidade de marcha
e maior estabilidade.

E lembre-se: existe sempre uma
peça — MOOG — para
a suspensão do seu carro!

**REPRESENTANTE EXCLUSIVA
EM TODO O BRASIL**

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR

CIA. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

Capital realizado Cr\$ 10.000.000,00
Rua Figueira de Melo, 237 - Tel: 48-1111



O Packard Conversível de 1954 é um dos sete modelos da classe de preço mais alto da Packard.

OS NOVOS MODELOS PACKARD DE 1954

A Nova Série Packard Clipper, Poderosa Competidora no Setor do Preço Médio

A APRESENTAÇÃO, que acaba de ser feita, dos novos modelos Packard de 1954, veio concretizar a revolucionária resolução da Companhia de entrar firmemente no setor do automóvel do preço médio, com a novíssima série Clipper (cujos preços começam desde 2.500 dólares).

Na série Packard, os novos modelos visam a conquistar a liderança e a supremacia em automóveis de luxo, tais os aperfeiçoamentos e os refinamentos que apresentam. O novo motor desta série apresenta a notável potência de 212 HP.

Com essas duas séries, Clipper e Packard, a Packard Motor Car abrange agora uma porção importante do mercado de automóveis.

A série dos Clippers inclui as linhas Super, DeLuxe e Special.

No que concerne aos carros de luxo, a Packard conservou-se fiel à sua filosofia de que os compradores de tais carros não desejam modificações radicais, mas sim um produto de qualidade que conserve a tradição do seu estilo. Já na série dos Clippers as modificações de desenho foram acentuadas e mesmo revolucionárias, especialmente os pára-lamas traseiros mais altos e mais compridos, que dão aos carros um aspecto de juventude.

O novo motor dos Packard de 1954 traz grandes inovações mecânicas e de engenharia automobilística e é o motor mais potente instalado em carro de passeio americano. O motor é de 8 cilindros em linha. Proporciona o máximo torque às velocidades em que é ele mais necessário, nas condições atuais de

trânsito congestionado. Em vez de, como em outros motores, mostrar-se mais eficiente nas velocidades muito elevadas (110 km ou mais por hora), o novo motor Packard exhibe sua eficiência máxima justamente nas velocidades habituais e frequentes.

Embora este motor atinja velocidade máxima superior à do seu predecessor, sua característica primordial é a de proporcionar potência quando esta é mais necessária. Sua razão de compressão é de 8,7 para 1, a mais elevada em automóvel americano. O deslocamento do pistão é de 359 polegadas cúbicas.

A transmissão Ultramatic vem como equipamento em todos os modelos da linha Packard, com exceção do Cavalier e dos carros de 8 passageiros.

*

Grande variedade, tanto em estilos como em motor, é proporcionada pelas duas séries dos novos Packard de 1954.

São em número de 4 os motores, que podem ser escolhidos: o motor Clipper Special, com 165 HP; o do Clipper DeLuxe, com 150 HP; o do Cavalier, com 185 HP; e o motor da série Packard, com 212 HP. Uma grande vantagem desses motores é que a potência máxima se alcança com velocidades do motor relativamente baixas, como, por exemplo, a 3.600 r.p.m. no Clipper DeLuxe e a 4.000 r.p.m. no Cavalier e no Clipper Special.

O comprador pode receber seu carro com transmissão Ultramatic, com superdireta ou com transmissão comum.

*

Os pneus dos novos modelos são dotados de banda de rodagem especial para maior resistência, maior tração, ausência de alteração nas curvas. São pneus estáveis em todas as velocidades.

Pela primeira vez em automóvel americano, os pneus sem câmara de ar são oferecidos como equipamento adicional. São um fator de segurança, mais leves e funcionando com menos elevação de temperatura.

Tanto no pneu com câmara como no sem câmara de ar a pressão recomendada é a mesma, 21 libras.

*

As combinações de cores atingem o número de 23, sendo cinco inte-



Este é o belo e novo modelo da Packard para 1954, o Clipper Panamá, de capota rígida, com motor de 165 HP e distância entre eixos de 122 polegadas. Situa-se na categoria dos carros de preço médio.

ramente novas, nunca dantes utilizadas.

Ambas as séries Packard oferecem, como equipamento opcional, o assento ajustável automaticamente, por um simples toque de dedo, para a mais confortável posição.

As mais recentes aquisições Packard para conforto do automobilista são mantidas nestas séries: os freios automáticos, a direção de força, as vidraças movimentadas automaticamente, ar condicionado, aquecedor, rádio com antena manual ou elétrica, alto-falante no compartimento traseiro.

Os pára-brisas podem ser do tipo claro ou do tipo Solex de absorção de calor, com ou sem zona de filtração de luz.



O Sedan Packard Patrician para 1954, dotado de motor de 212 HP.

A nova série Clipper compreende:

- Sedan Club Special, o modelo de preço mais módico de fabricação da Packard, de custo de 2.544 dólares apenas. Motor de 150 HP, razão de compressão de 7,7:1.
- Sedan Club DeLuxe, motor de 165 HP, razão de compressão de 8:1.
- Sportster DeLuxe, o modelo para a mocidade, mesmo motor do modelo precedente.
- Sedan Club Super, de duas portas.
- Sedan de 4 portas Super, o mais luxuoso da família dos sedans, com refinamentos só encontrados nos carros de alto preço.
- Super Panamá, um novo modelo de capota rígida, com interior luxuoso.

*

A nova série Packard abrange:

- Packard Cavalier, sedan de 4 portas e 6 lugares, motor de 185

HP, razão de compressão de 8:1.

- Packard Pacific, um modelo de capota rígida de grande luxo, com motor de 212 HP, estofamento de nylon e couro, transmissão Ultramatic.
- Packard conversível, com motor de 212 HP e transmissão Ultramatic.
- Packard Caribbean, um conversível de esporte, com motor de 212 HP, transmissão Ultramatic e uma série de comodidades de luxo.
- Sedan de 4 portas Patrician, agora com motor de 212 HP e razão de compressão de 8,7:1. Distância entre eixos de 127 polegadas, transmissão Ultramatic.
- Sedan e Limousine de 8 lugares,

ambos estes modelos com distância entre eixos de 149 polegadas. A limousine tem separação de vidro para o compartimento do chofer.

Automóvel sem Transmissão nem Diferencial

O automóvel «Symetrique-Paris», fabricado a título experimental pela firma francesa Compagnie Normande d'Études, vem sendo exibido na França com sucesso.

É acionado por um motor de 4 cilindros e 42 HP que carrega um gerador, o qual, por meio de um conversor de torque elétrico e automático transmite energia às 4 rodas. As rodas são ligadas a motores elétricos que giram à velocidade delas.

Esta invenção não é recente e cabe ao Prof. Frederico Porsche, da Alemanha. Foi experimentada anteriormente sem resultados satisfatórios. Agora parece que caminha para uma solução prática.



IMPORTADOR
PEÇAS PARA TODOS OS AUTOS



RUA VITORINO CARMILLO, 136

CX. POSTAL, 6731

Telef: { Seção de Vendas: 51-4165
Escritório 51-3963
End. Telegr. VECUNHA
SAO PAULO

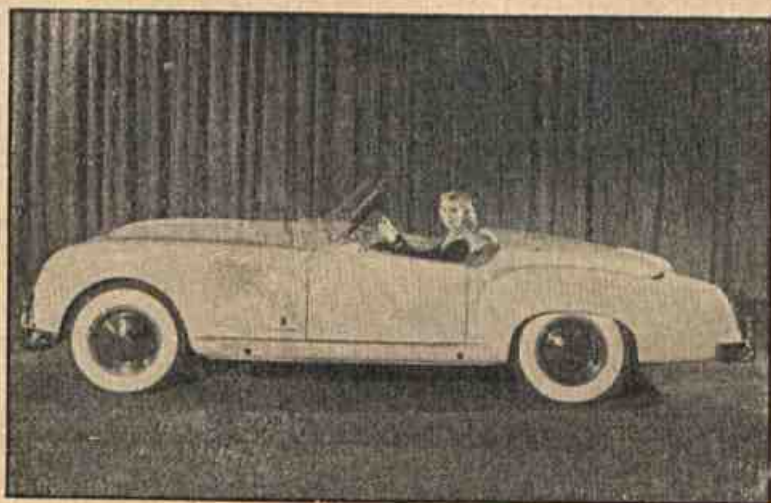
★

Prefiram
sempre
os
retentores



orgulho
da
indústria
nacional

São Paulo — Brasil



O Nash-Healey, desenhado por Pinin Farina, cuja apresentação teve lugar em 1952, com grande sucesso.

O Automóvel Americano de Amanhã

Eng. JACQUES LUCIANO DE BURLET

FORAM apresentados, nos Estados Unidos, os carros modelo 1954 de tendências mais avançadas. Não os conhecemos ainda aqui no Brasil e não podemos prever quando os veremos circulando nas nossas ruas e estradas. O «New Look» americano em matéria de automóveis é uma revolução, uma radical mudança de estilo no gênero daquela que vimos se processando em 1947 quando a Studebaker introduziu o conhecido e célebre modelo de li-

nhas avançadas. A atual tendência é a adoção, pelos americanos, da linha européia e, mais especialmente, italiana.

Sempre estiveram os italianos na vanguarda em matéria de desenho de carroçarias e chassis, demonstrando também neste ramo de atividade seu costumeiro e tradicional espírito artístico.

Já, em 1952, duas fábricas, a Nash e a Kaiser tinham mandado desenhar seus carros por artistas

italianos (Farina e Ghia); o Nash Statesman assim nascido conservava um aspecto tipicamente USA com algo porém que chama a atenção, algo de desconhecido para nós.

Lançou a Studebaker, logo em seguida, seu novo tipo em duas carroçarias, coupê e sedan (desenhados por um francês arraigado nos Estados Unidos, Raymond Loewy).

Aparece, logo à primeira vista, a evolução. Alguém reconhecerá um Alfa Romeo, outro um Lancia, os mais entendidos perceberão um toque de americanismo.

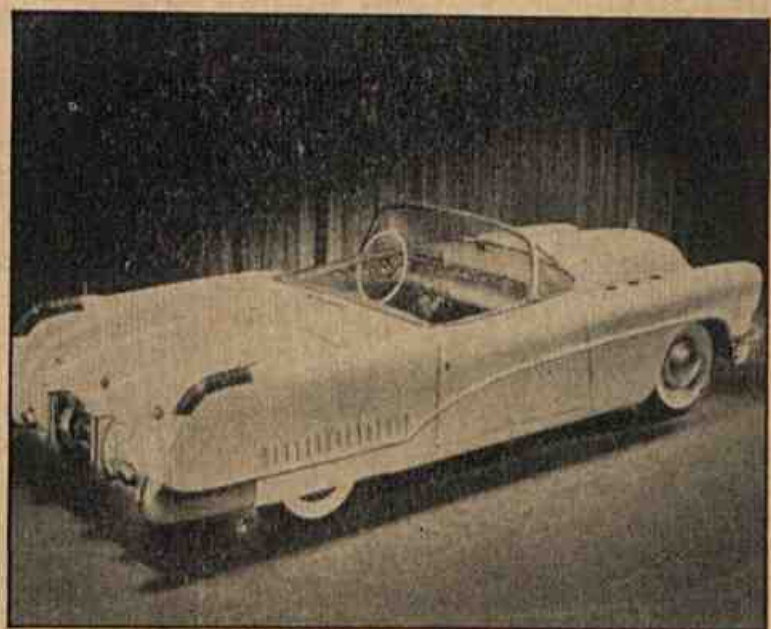
Foi apresentado recentemente, em Paris e Nova Iorque, o novo Hudson «Itália»; repete-se o mesmo fenômeno, não reconhecemos o carro, havendo descontinuidade com os modelos anteriores.

A Chevrolet, findo o estágio experimental, já está produzindo em escala industrial (300 carros por dia) o novo Chevrolet Corvette, barata esporte sem semelhante na indústria moderna do continente. O carro é muito baixo, aparenta-se ao Jaguar XK 120. A carroçaria é de matéria plástica, o motor clássico Chevrolet, ligeiramente modificado, desenvolve 160 cavalos.

Muitas outras fábricas criaram seus tipos experimentais, possuidores, todos eles, de um toque diferente, tipicamente europeu: Buick Wildcat, Kaiser Frazer Darrin, Chrysler Ghia Special e K 310.

Qual o motivo, perguntarão, desta mudança de estilo? Bem, o automóvel sempre foi considerado, nos EE. UU., um meio de transporte de máxima importância e realmente o é para um país daquela extensão. Conforto, comodidade, facilidade de manêjo e, em consequência, potência, eis o que procura antes de mais nada o comprador americano.

E' indiscutível a superioridade do carro americano sobre qualquer automóvel de outra procedência, se se levarem em conta somente os pontos enumerados. O conforto tem vários aspectos: entrada e saída fáceis, suavidade de molêjo, desenho, dimensões e qualidade dos assentos, espaço para as pernas, altura do teto, capacidade da mala, ausência de preocupações mecânicas, facilidade de conserto e substituição de peças. Tudo isto os carros americanos possuem e vemo-los deslizando silenciosos nas magníficas auto-estradas com retas intermináveis, curvas muito abertas, pavimentação magnífica de sua pátria,



O Buick Wildcat, carro puramente experimental, com motor de 180 HP e carroçaria de plástico e vidro.



© Cadillac experimental «Le Mans», também com carroçaria de plástico. Tem lugar para apenas três passageiros num só assento.

tipos «standard», todas as marcas se parecendo umas com as outras, todas elas igualmente adaptadas aos desejos do cliente e às condições do país.

O europeu, especialmente o italiano e o inglês, exige do construtor todas as qualidades acima citadas e mais outras: economia de combustível, estabilidade nas curvas fechadas, personalidade no aspecto. E' inútil demonstrar a incompatibilidade destas qualidades com as anteriores; quem diz carro espaçoso, largo e comprido, não diz carro econômico, nem no preço de compra nem na manutenção nem no consumo, porque o motor deverá movimentar um salão sobre rodas. Sendo também alto, para fácil acesso, e elevado acima do so-

lo para poder transitar em estradas ruins, também não será um modelo de estabilidade, ainda mais se quisermos que ele possua um molêjo de «berço».

Enquanto os americanos produziam em escala espantosa seus magníficos carros-pullmann cada vez mais largos, compridos, pesados e possantes, os ingleses, alemães, italianos e franceses (para citar os principais), produziam, em escala reduzida seus carros menores, mais econômicos, de mais fácil manêjo nas cidades superlotadas e, o que importa mais, estáveis em estradas de segunda ou terceira ordem. Não se preocupavam sobretudo os americanos com estas diferenças até o dia em que, concorrendo no estrangeiro e em casa com carros euro-



Grande elegância e grande luxo são as características desta limousine Pontiac.

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamento
UNICO LTDA.
Rua Lavradio, 319 — Fone:
51-4113 — São Paulo

peus em provas de esporte, perceberam que nada podiam fazer para arrancar-lhes a vitória. Por pouco que fôsse, sofria com estas derrotas o prestígio da indústria de Detroit. O povo assistia, melancolicamente, vitórias de MG, Jaguars, Ferraris, Aston-Martins sem oportunidade para aplaudir um carro «seu». O genial Cunningham preencheu a lacuna construindo um carro esporte movido por um motor Chrysler (vejam em AUTOMÓVEIS E ACESSÓRIOS de agosto de 1953 o belo sucesso Cunningham nas 24 Horas do Mans). Alguns outros mecânicos estão trabalhando no mesmo sentido. Criou-se assim uma clientela para os carros europeus nos Estados Unidos; os novos modelos dos grandes construtores mostram a industrialização desta tendência. O Chevrolet Corvette, a grande incógnita dos dirigentes da GM, é um sucesso, já é sabido. Devemos alegrar-nos com tais notícias porque se recebermos, no futuro, carros americanos com as tradicionais qualidades da maior indústria automobilística do mundo e mais a estabilidade e economia dos europeus, nada mais nos restará para desejar.

PISTÕES **MAHLE**

Um nome mundial

Fabricados no Brasil por

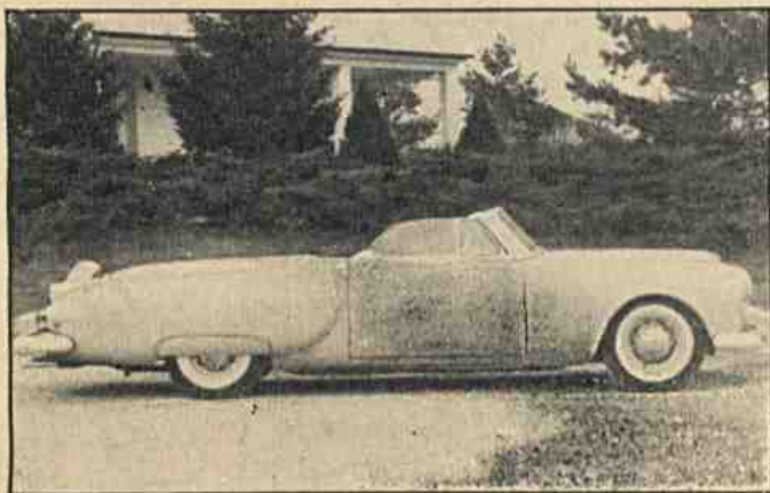
METAL LEVE S/A



São Paulo, Rua da Independência, 480

Telefone: 32-8634

End. Telegr.: METALEVE



O novo carro experimental da Packard, o «Balboa», de linhas inteiramente novas e diferentes.

A Luta Entre o Estilo Europeu e o Estilo Americano de Automóvel

Não é Verdade Que o Automóvel Americano Seja Monstruosamente Feio

VAI acesa a luta entre os estilos de automóveis: o chamado «estilo europeu», que tem sua maior expressão nas carroçarias italianas e o «estilo americano», predominante nos carros americanos até há pouco tempo atrás, mas agora bastante influenciado pelas linhas «continentais» ou européias.

O povo norte-americano gosta das linhas européias. A Nash chegou a contratar o famoso Pinin Farina para desenhar seus modelos. Outras grandes fábricas americanas recorrem a outros «carrossiers» italianos. O carro britânico Jaguar tem na América uma aceitação crescente, apesar de seu alto preço.

Raymond Loewy, francês radicado nos Estados Unidos, onde se dedica ao desenho de estilos de automóveis, deu recentemente uma entrevista à imprensa chamando os carros americanos de «verdadeiros monstros».

Em defesa do estilo americano sai agora o sr. C. W. Sundberg, veterano desenhista de Detroit, o qual escreveu, entre outras coisas:

«O interesse do público norte-americano pelo automóvel estrangeiro foi despertado por uma onda de publicidade feita pelos próprios americanos. Os Departamentos de Vendas de vários produtores independentes tomaram a si o encargo de pugnar para que em cada gara-

gem americana exista um automóvel de estilo europeu.

Automóveis estrangeiros, estilo estrangeiro, linhas estrangeiras, qualquer coisa estrangeira — eis o forte dessa publicidade. Há inegavelmente um pouco de snobismo nessa campanha e ela só atinge uma pequena porção da população dos Estados Unidos, mas uma porção que se ostenta e se exhibe.

Qual a razão desse crescente furor pelo estilo europeu? Que é que os europeus têm que os americanos não têm? Que é que é bom nos automóveis europeus e é mau nos automóveis americanos?

Para começar, a própria denominação «europeu» ou «continental» nada significa, é uma expressão errônea. Aquilo que se chama nos Estados Unidos de «estilo europeu» é apenas o estilo de uns poucos carros europeus de esporte. A grande massa da produção de automóveis da Europa não segue tais linhas.

O carro alemão Volkswagen, por exemplo, nada tem do que chamamos «europeu», parece mais um buldogue sem cauda. E o carro europeu em geral não é dotado dos padrões mínimos americanos de conforto na marcha, de manejo fácil, de segurança. Quem quer que seja que tenha guiado um carro euro-

peu e um americano pode testemunhar isso.

Não há mal nenhum em que, para efeito de venda, o publicista esqueça as deficiências dos carros europeus e só mencione as suas linhas elegantes e inspiradoras.

O automóvel americano pode ser com justiça chamado «o ônibus da família», porque serve ao mesmo tempo para transportar a família, para levá-la a passear, para excursões, para taxi, para adaptação a mil funções. Por que sacrificar essa versatilidade do automóvel americano em troca de duvidosa vantagem de aparentar as linhas de um carro europeu de esporte?

O carro europeu de esporte é um carro para esporte, para diversão, não é um automóvel para transporte, para locomoção. O fabricante americano que se esquecer disto está sujeito a um desastre.

Estamos assistindo à ressurreição de velharias, como as rodas de arame (que aliás não são rodas e sim perucas postiças) e do pneu sobresalente instalado na retaguarda. Isso não fará o automóvel parecer-se com um carro de esporte e em nada melhora a capacidade funcional do veículo.

O carro europeu tem alguma coisa boa mas também tem muita coisa má, muita coisa inadaptável ao auto americano.

A largura, por exemplo, é estreita, lembrando logo as estreitas estradas do Velho Mundo.

O assento dianteiro comporta confortavelmente dois passageiros mas absolutamente não comporta três «com conforto».

Os americanos querem um automóvel onde possam entrar sem terem de abaixar-se até dobrar o corpo em dois. E querem no espaço dianteiro um «espaço» para colocar as pernas.

Pode haver um certo encanto e beleza no carro europeu sem pára-choque, mas que será do carro americano sem pára-choque num trânsito congestionado e num estacionamento mais congestionado ainda?

A original localização dos faróis em certos carros europeus pode ser muito bonita, mas nos Estados Unidos não pode ser adotada simplesmente porque as leis de segurança do trânsito exigem determinada altura e intensidade do feixe luminoso.

Passando agora às coisas boas do auto europeu: são coisas que o

METALURGICA NORTE-SUL LTDA.

Rua Gregório Serrão, 5-A
Fone: 70 - 2366 — São Paulo

PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS



Fábrica especializada em
PEÇAS PARA TUBOS DE GA-
SOLINA — PORCAS — LU-
VAS — UNIOES — CONE-
XÕES — CONEXÕES DE
FREIOS — COTOVELO —
TÊS — FECHOS PARA TAN-
QUES — SUPRESSORES DE
VELAS — AFOGADORES —
TERMINAIS — BUJÕES —
TUBOS DE COBRE E DE-
MAIS PEÇAS DA LINHA

M. B. TOLEDO & CIA.

R. PEDRO IVO, 295

Telegramas "TOLEDO"
CURITIBA — PARANA

Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
FREIOS HIDRAULICOS (Lockheed e
Delco)

ENGRENAGENS (Republic, Genuínas,
etc.)

PNEUS — Todas as marcas
DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES

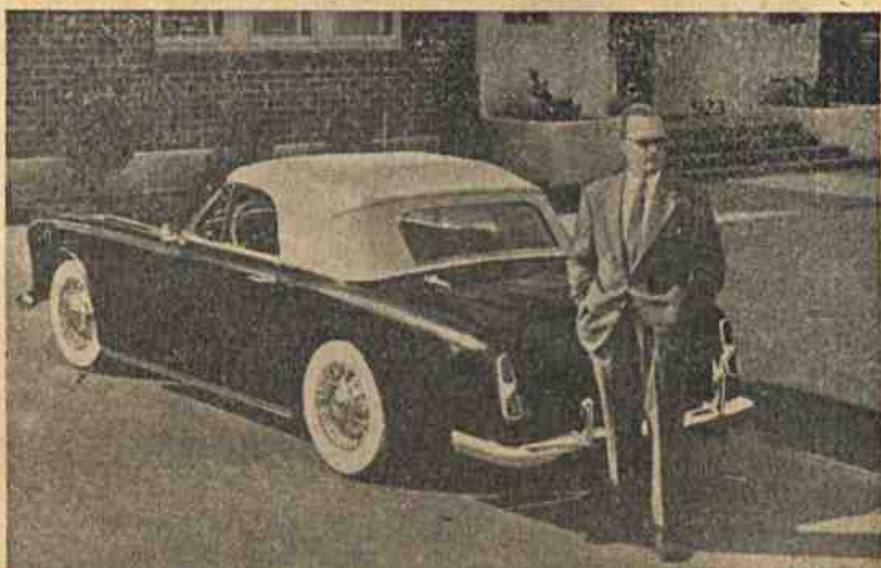


LUBRIFICANTES E GRAXAS

Peças Genuínas «AUTOLITE» p/Jeep, Dodge,
etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS «AUTO-
LITE», Fios p/Instalação PIRELLI, CORREIAS
«GOODYEAR», Velas «AUTOLITE» e outras,
LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importa-
ção própria), Semi-Elcos, preços de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para
Revenda



O AUTOMÓVEL EDWARDS, TIPO ESPORTE —

Sterling Edwards, filho de um industrial de São Francisco da Califórnia, é o construtor do automóvel desportivo Edwards. Esse carro tem uma carroçaria baixa, conversível, montada num chassis Ford standard, com motor Lincoln de 205 HP. A carroçaria de «fiberglass» tem compartimento de bagagem. Sua altura é de 55 polegadas, sendo seu peso 1.400 quilos.

carro americano lenta mas segu-
ramente ia adotando e introduzindo
em seus novos modelos, como por
exemplo a diminuição dos cromos,
a menor altura, a maior acessibili-
dade do interior do cofre do mo-
tor, etc.

O automóvel europeu deve ser
um concorrente, um incentivo mas
não um substituto para o carro
americano.

O público norte-americano dese-
ja certamente modificações na apa-
rência e no estilo dos automóveis
de seu país, mas para tal não há
necessidade de importar idéias e ta-
lentos do Velho Mundo. Bastará a
revitalização dos desenhistas ame-
ricanos. Muitas são as firmas ame-
ricanas que podem produzir traba-
lho igual ou superior ao de qual-
quer outro país do mundo, restan-
do apenas estudar e criar a técni-
ca para a produção em massa.

O estilo americano caracteriza-
se hoje por acompanhar no auto-
móvel o estilo arquitetônico moder-
no: bastante luz, bastante superfi-
cie de vidro.

As carroçarias de plásticos já es-
tão também entrando firmemente
na produção. Primeiramente os plás-
ticos entraram na composição dos
para-lamas, agora das portas, aman-
hã do teto e do cofre do motor,
depois quem sabe lá?

E o plástico oferece mil oportuni-
dades para variações de estilo.

De uma coisa podemos estar cer-
tos: o automóvel americano de
1963 será muito diferente, extrema-
mente diferente, tanto em desenho
como em função, do automóvel de
hoje.



O CHEVROLET «CORVETTE» —

O tão comentado Chevrolet «Corvettes»
acaba de ser posto à venda através da
linha de distribuidores. É o primeiro mo-
dêlo dotado de carroçaria de plástico a
ser fabricado pelo sistema de produção
em massa. É também o primeiro carro
de esporte a ser fabricado em massa pela
indústria norte-americana. Segundo a
Chevrolet Motor Company, este carro aten-
de a todos os padrões tradicionais dos
carros de esporte e ainda apresenta maior
conforto que o habitualmente proporcio-
nado pelos veículos dessa categoria. A tra-
missão automática Powerglide, com a al-
avanca seletora montada no assento, é
apenas um dos exemplos de como os fa-
bricantes americanos desejam estender aos
carros de esporte as características dos au-
tomóveis americanos. O motor é o motor
Chevrolet «Blue Flame» de 150 HP, a dis-
tância entre eixos é de 102 polegadas,
comprimento total de 167 polegadas, altu-
ra de 33 polegadas até o topo da porta.
A distância do chassi ao solo é de 6 po-
legadas.

num momento como êste...



Para a sua
SEGURANÇA



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

HERMES MACEDO S/A

BARÃO DE RIO BRANCO, 195/209
CURITIBA

CURITIBA — PONTA GROSSA — LONDRINA — MARINGÁ — BLUMENAU

Necessária uma Drástica Diminuição na Importação

O Sr. Oswaldo Benjamin de Azevedo Fala Sobre as Atividades da ANMVAP em 1953

RELATANDO as atividades da Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças em 1953, o presidente da entidade, Sr. Oswaldo Benjamin de Azevedo, afirmou que elas se conduziram principalmente junto ao Ministério da Fazenda, ao presidente e diretores do Banco do Brasil, à Superintendência da Moeda e do Crédito e junto a deputados e senadores. Pormenorizou as intervenções da ANMVAP nos movimentos em que se envolveram as classes produtoras e provocadas pelos diversos projetos de leis enviados pelo Executivo ao Legislativo, inclusive o que resultou na criação da Carteira de Comércio Exterior.

Redução Drástica na Importação

Revelou que a ANMVAP, por solicitação da Superintendência da Moeda e do Crédito, está efetuando metódico estudo para apresentar, no menor prazo possível, uma estimativa das necessidades brasileiras da importação no que se refere a máquinas, veículos, pertences e acessórios no primeiro semestre de 54, segundo as áreas monetárias (convertíveis, inconvertíveis e acordos), com especificações do volume físico e valor.

Após mencionar estatísticas, assegurou que, «para o Brasil obter o necessário equilíbrio na balança de pagamentos, é indispensável uma redução drástica na importação, equivalente a cerca de 45% do total importado no biênio 1951-52». Nesse biênio, a importação ultrapassou a exportação em 1.970 milhões de dólares.

40% das Mercadorias

Informou que o grupo «máquinas, veículos, seus pertences e acessórios» corresponde a cerca de 40% das mercadorias consideradas importáveis pelas 4 primeiras categorias da Instrução 70, da SUMOC, mesmo excluindo automóveis, motocicletas e bicicletas. E asseverou: — «Acreditamos que sob o regime dos leilões, já agora convertido em



Sr. Oswaldo Benjamin de Azevedo, presidente da ANMVAP.

lei, com a criação da CACEX, a importação, de um modo geral, deverá ser reduzida pelo menos em 20%, devido a muitos artigos não suportarem âgios presentemente pagos nas Bolsas, principalmente para a terceira categoria, em que está incluída a maior parte do referido grupo, que é o 6.»

164 Milhões de Dólares

Esclareceu que o grupo 6, com disponibilidades que somaram 410 milhões de dólares, assim se fragmentou: — 12% para a primeira categoria, 5% para a segunda, 70% para a terceira e 13% para a quarta. Aplicada a hipótese de uma redução de 20%, será encontrado um total líquido de 328 milhões, que é o cálculo para o ano de 1954, ou sejam 164 milhões de dólares para cada semestre. Essas previsões deverão ser incluídas no orçamento cambial para os produtos do grupo 6.

Procedências

Adiantará a ANMVAP à SUMOC, que, de acordo com as procedências, as importações de maquinarias, veículos, seus pertences e acessórios, deverão realizar-se nas seguintes proporções: 70% dos Estados Unidos, 12% da Grã-Bretanha, 10% da Alemanha, 4% da França, 2% da Itália e 2% de outros países.

Aplicando-se essas percentagens ao total de 164 milhões de dólares — orçamento cambial do primeiro semestre de 1954, para cobertura das quatro primeiras categorias de produtos — verificar-se-iam os seguintes valores: a) moedas convertíveis (Estados Unidos e Canadá), 115 milhões de dólares; b) moedas convênio (Alemanha, 17 milhões, França, 7, Itália, 3, outros países, 2), 29 milhões; c) moedas inconvertíveis (Grã-Bretanha e Suécia), 20 milhões.



O NOVO ANGLIA, DA FORD —

Muito embora as linhas do novo Anglia, produzido pela Ford na Inglaterra, sejam sóbrias, elas são agradáveis e não deixam de ser modernas. É um carro pequeno que não tem pretensões de ser grande.

Gerentes de exportação:

JOHN PRIOR, INC.
 44 Whitehall Street
 New York 4, N. Y.

Hein-Werner
 CORPORATION
 HYDRAULIC JACKS
 WAUKESHA, WISCONSIN, U. S. A.

Capacidades das bombas hidráulicas (em tons):

- 12 TONS
- 20 TONS
- 30 TONS
- 50 TONS
- 100 TONS
- 8 TONS
- 5 TONS
- 3 TONS
- 1½ TONS
- 1½ TONS
- 1½ TONS
- 1½ TONS
- 1½ TONS
- 2 TONS
- 4 TONS
- 2 and 7 TONS

Representante exclusivo: WERNER SEKKEL, Caixa Postal 8593, São Paulo



**Êste
emblema
desperta
atenção**

**-atrai
bons
negócios!**



O prestígio do emblema G. M. e o movimento comercial de seu uso. Coloque-o em lugar de destaque e os resultados são altamente positivos.

As peças e acessórios de excelência aprovados pela GENERAL MOTORS são exigidos por milhares de automobilistas.

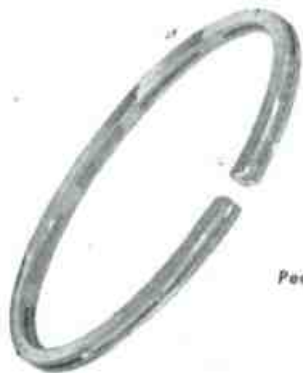
Isso faz com que a marca G. M. seja a melhor para ótimos negócios.

Conserve o emblema G. M. e verifique como esta iniciativa pode conquistar mais clientes!

Produtos da

GENERAL MOTORS DO BRASIL

Anéis de pistão "Pedrick"



Para dar novas forças ao motor — para a máxima economia de óleo e gasolina — instale Pedrick, anéis de qualidade comprovada.

Lâmpadas "Guide Lamp"



Luz abundante — eis a que convém. As lâmpadas "Guide Lamp" são melhores para carros, caminhões, ônibus e tratores, e melhores, também, para quem os guia.

Bobinas Delco-Remy



Quando o senhor instala uma bobina Delco-Remy, proporciona ao carro uma super-proteção. Prefira os produtos Delco-Remy nas substituições e manterá a satisfação e preferência do cliente.

Lonas para freio "Inlite"



Feitas uniformemente nos altos padrões de qualidade, as lonas para freio "Inlite" oferecem maior durabilidade. Lonas "Inlite" significam mais clientes satisfeitos, mais vendas, mais lucros.

IDOS

loque-o em destaque!

entrará o
ecimento.
veja como
nsadores.

qualidade,
RS, são
istas.

possibilite

de todos e
bui para

ASIL S. A.



VENDA 'A VELA PREDILETA DO MUNDO'



CHAMPION



A Vela Champion é mercadoria de lei,
que sai com facilidade, porque, além de
ser a melhor vela é também a mais procurada e anunciada
em toda a parte. Venda Champion e aufera maiores lucros.

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio, U. S. A.

Representantes exclusivos no Brasil
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

Caixa Postal 5167 - Rio de Janeiro

FILIAIS:

São Paulo - Pôrto Alegre - Curitiba - Recife

CARTA DE *Detroit*

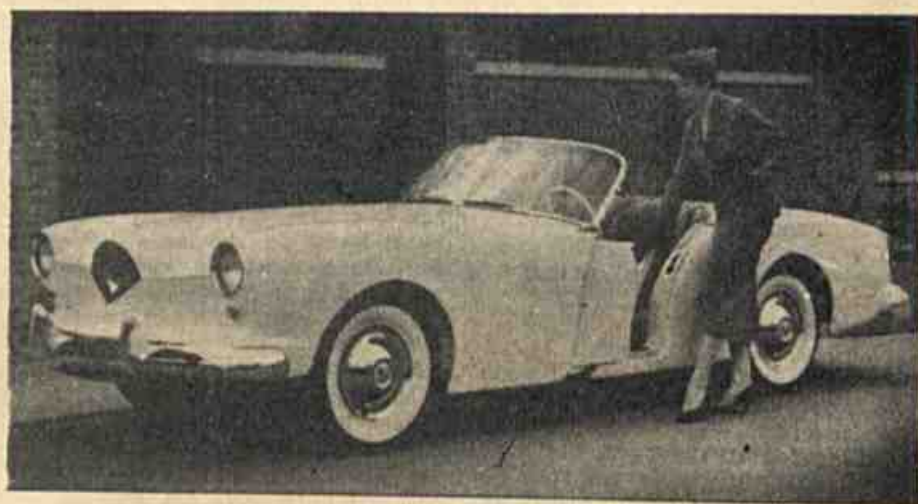
DETROIT, janeiro (por J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS E ACESSÓRIOS) — Estão-se ultimando as estatísticas da produção de veículos motorizados no ano que acaba de findar e já se sabe que o total de 1953 será maior do que o das mais elevadas estimativas. A produção atingirá 7.400.000 veículos, sendo 6.200.000 automóveis e 1.200.000 caminhões.

Será, assim, uma produção apenas inferior em 600.000 unidades à produção recorde de 1950. E se não tivesse ocorrido o incêndio na fábrica de transmissões da General Motors, em Livonia, e se não tivesse havido a onda de greves em vários setores trabalhistas, a diferença seria bem menor.

Julga-se que a indústria automobilística está produzindo agora mais depressa que o ritmo de vendas. As mais recentes análises da situação revelam que os vendedores de veículos possuem agora um excesso de 600.000 novas unidades já em seu poder ou a caminho.

Pela primeira vez em 18 anos, a Buick modificou totalmente num mesmo ano todos os modelos de sua linha, com a despesa de 45 milhões de dólares.

Os novos modelos de 1954 acompanham as linhas baixas e esguias do Skylark, são 3 polegadas mais baixos e nada menos de 5 polegadas mais compridos do que os modelos de 1953. Todos eles apresentam pára-brisa curvo de visibilidade total. O cofre do motor é mais



O Kaiser-Darrin, da Willys, desenhado por Darrin, que pesa apenas 1.000 quilos.

baixo, os pára-lamas são mais altos. O motorista enxerga assim perfeitamente o pára-lama dianteiro direito de seu carro.

O modelo Special vem com motor de 150 HP (contra 125 HP do ano passado); o Super vem com motor de 182 HP (contra 170 do ano anterior) e o Roadmaster tem agora motor de 200 HP (contra 188 do modelo precedente).

E' intenção da Buick lutar fortemente para desalojar o Plymouth do 3º lugar nas vendas (o 1º e 2º são o Chevrolet e o Ford).

Para atender aos desejos do público americano de um carro de esporte com todo o conforto dos carros de turismo, a Buick está lançando o Buick Century, alcunhado «o carro de esporte para a família». E' uma série intermediária entre o Special e o Super, do preço de 2.300 dólares. A distância entre eixos é a mesma do Special (122 polegadas) e o motor é o mesmo

do Roadmaster (200 HP). E' apresentado nos modelos: sedan de 4 portas, Riviera de 2 portas e Station wagon.

Na eterna luta que travam pela supremacia, Ford e Chevrolet, acaba a Ford de tomar medidas drásticas: gastou 65 milhões de dólares no lançamento da linha de 1954.

Os Fords de 1954 apresentam-se com motor V-8 de válvulas à cabeça e potência de 130 HP (contra 110 HP do modelo anterior). O modelo Skyliner é dotado de capota de plástico transparente.

A Willys Motor anunciou o lançamento de um novo modelo, o «Kaiser Darrin», desenhado pelo famoso estilista americano Darrin. Do mesmo modo que o Chevrolet Corvette, o Kaiser Darrin tem carroceria de plástico pesando apenas 140 quilos (o peso total do veículo é de 1.000 quilos). O motor de 6 cilindros tem a potência de 90 HP, com 6 velocidades para a frente, portas de correr que se embutem nos pára-lamas em vez de se abrirem para fora. O preço de fábrica é de 3.668 dólares.

As estatísticas acabam de anunciar um fato impressionante: mais de 22 por cento dos aparelhos de rádio existentes nos Estados Unidos estão instalados em automóveis.

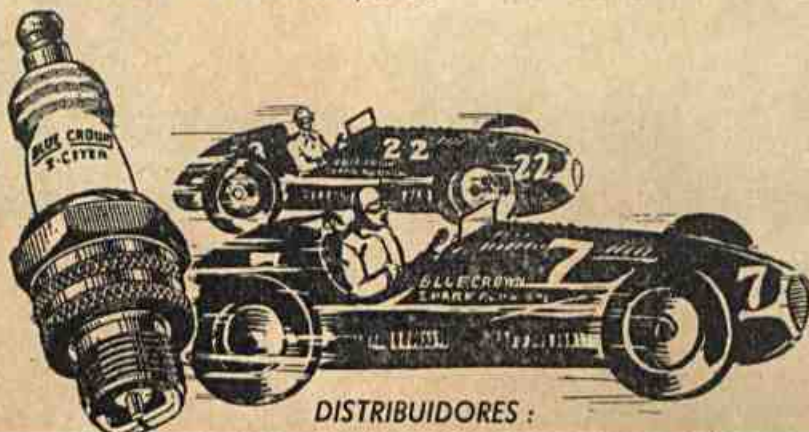
Aumentam dia a dia as vendas dos trailers. A Fruehauf Trailer Company acaba de publicar o seu balanço até 30 de setembro de 1953, mencionando a venda recorde de 154 milhões de dólares em 9 me-



O Buick Century, o carro de esporte para a família.

A Nova Vela **BLUE CROWN** DE 2 POLOS

venceu três vezes consecutivas a famosa corrida das 500 milhas de Indianapolis.



DISTRIBUIDORES:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ

Rua S. Cristóvão, 1254 — C.
Postal 3301 — Tels.: 48-1125
e 28-4210 — End. Telegráfi-
co, BORGAUTO

DISTRITO FEDERAL

FILIAIS:

Av. Gomes Freire, 602-A

Telefones: 52-3924

DISTRITO FEDERAL

Rua Carlos de Lacerda, 34-36

Telefones: 3272

CAMPOS — EST. DO RIO

ses, contra 121 milhões em igual período do ano passado.

Até 30 de setembro último haviam sido licenciados nos Estados Unidos 23.420 automóveis de fabricação estrangeira, vendidos no país (em igual período do ano anterior o total foi de 21.931).

O carro que mais se vendeu nesse período foi o inglês M. G., com 5.574 unidades, seguido pelo Hillman com 3.565, vindo em 3º lugar o Jaguar, com 3.104. Do Volkswagen venderam-se apenas 872.

O ano de 1954 se apresenta como o ano talvez de maior concorrência para os fabricantes de automóveis.

Após 10 ou 15 anos — disse um portavoz da indústria automobilística — a situação está agora francamente a favor do comprador.

A indústria espera produzir no mínimo 5.500.000 de automóveis de passageiros em 1954.

Em 1953 a exportação de carros americanos elevou-se ligeiramente mas conservou-se inferior à de 1952.

No ano passado assistimos à maior fusão da indústria automobilística, a de Kaiser-Frazer com Willys. São insistentes agora os rumores de que se prepara outra fusão importante, a de Hudson e Nash.

A General Motors pretende gastar 300 milhões de dólares para aumentar a produção. A competição torna-se cada vez mais acirrada.

Apesar de haver aumentado em 1953 a produção de aço, aumentou também a de plásticos. O Chevrolet Corvette, ora no regime de produção em massa com carroçaria de plástico, pode bem ser o precursor de uma nova escala em automobilismo.

E' interessante este quadro da produção em massa de automóvel e outros artigos, segundo as previsões para 1954:

— Automóveis, 5.500.000 em 1954 contra 6.200.000 em 1953.

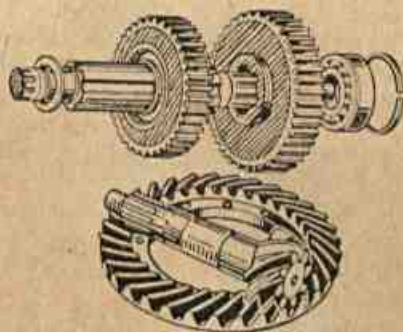
— Televisão, 5.500.000 contra 7.000.000.

— Ar condicionado, 1.300.000 contra 1.000.000.

— Refrigeradores, 3.500.000 contra 3.700.000.

Em se tratando de engrenagens o caminho certo é

AIMBRA



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E DIFERENCIAL
SEMPRE UM COMPLETO ESTOQUE PARA BEM SERVIR

AIMBRA S/A — Importação e Comércio

(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:

RUA CARLOS DE CARVALHO, 224
Fone: 2615

FILIAL:

RUA JOÃO NEGRÃO, 796/802
Fone: 3486

Telegramas "AIMBRA" — Caixa Postal. 362

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

DIVERSAS NOTÍCIAS

INSTALADA A DU PONT DO BRASIL

Prova de confiança na prosperidade
do Brasil



Sr. Frank McClure

Acaba de ser instalada, com sede em São Paulo, a nova firma «Du Pont do Brasil S. A. — Indústrias Químicas», o que constitui prova inegável de confiança na prosperidade e na economia do nosso país.

É seu Diretor-Presidente o sr. Frank McClure, engenheiro de minas e que ingressou na Companhia Du Pont desde 1937.

Falando ao nosso redator, o Diretor da nova companhia brasileira informou que em sua fábrica de Goiabal, Barra Mansa (E. do Rio), a Companhia prosseguirá com a fabricação de explosivos comerciais e produtos da linha «7» (Duco), anteriormente produzidos por sua predecessora, Indústrias Químicas Brasileiras «Duperial», S. A.

Além de fabricação local, a Du Pont do Brasil representará em todo o país numerosos produtos da E. I. Du Pont de Nemours and Company, dos E. U. A. Entre estes, contam-se produtos químicos em geral: fibras textéis sintéticas, como «Nylon», «Orlon» e «Dacron»; plásticos e resinas sintéticas; pigmentos; material fotográfico para usos comerciais e hospitalares; borracha sintética; produtos para refrigeração; inseticidas e fungicidas para a lavoura; celofane; explosivos comerciais e acessórios.

«Os 150 anos de vida da Companhia Du Pont, disse o Sr. McClure, demonstraram que o comércio internacional, não apenas em capital e mercadorias, mas também em conhecimentos técnicos, pode desempenhar um papel relevante, não só para os que nele estão empenhados, como também para o público consumidor».

«Como líder da dinâmica indústria química, prosseguiu o Sr. McClure, a Cia. Du Pont tem feito significativas contribuições para o

desenvolvimento industrial dos Estados Unidos e para seus altos padrões de vida. Paralelamente, consideramos um privilégio participar do vasto desenvolvimento industrial e econômico do Brasil».

«A Companhia Du Pont, acrescentou, foi fundada em 1802 por Eleuthère Irenée du Pont de Nemours, que deixara a França dois anos antes em busca do Novo Mundo e de sua atmosfera de liberdade e livre iniciativa. De seu modesto início, numa pequena fábrica de pólvora, perto de Wilmington, a Companhia cresceu e tornou-se a maior indústria norte-americana de produtos químicos, com mais de 70 fábricas e 90.000 empregados». Informou ainda o sr. McClure que as pesquisas da Du Pont foram responsáveis por uma série de novos e revolucionários produtos, como o Nylon e as novas fibras sintéticas «Orlon» e «Dacron»; a borracha sintética «Neoprene»; as tintas e vernizes «Duco»; produtos químicos para a lavoura; plásticos e um sem número de outros produtos químicos.

Importação de «Jeeps»

A FARESP reiterou junto à Superintendência da Moeda e do Crédito a solicitação anteriormente justificada no sentido de serem transferidas da terceira para a primeira categoria os «jeeps», veículos cuja utilidade como meio de transporte na zona rural é notória. Fêz ver aquela entidade que os «jeeps» são tão indispensáveis quanto as máquinas agrícolas.

As Licenças Para Importação de Automóveis e a Instrução Baixada pela Sumoc

A Sumoc baixou, em 12 de janeiro, a seguinte Instrução:

«A Superintendência da Moeda e do Crédito, de acordo com o resolvido pelo Conselho, em sessão de 5 do corrente, torna público que a Carteira de Comércio Exterior, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 2º item 2, da Lei 2.145, de 29-12-53, somente licenciará importação de veículos a motor enquadráveis na categoria 5ª, a que se refere o item 4, da Instrução 70, pelos preços das

tabelas oficiais que as respectivas fábricas estabelecem para o público e para os seus representantes, acrescidos das despesas consulares, de fretes e seguros».

A Montagem de Carros no México

Cidade do México — O Departamento de Economia do México informa que no ano corrente se desenvolverá consideravelmente a atividade de montagem de automóveis no país. As grandes oficinas produzirão no período de janeiro a junho nada menos de 15.000 veículos, entre os quais se incluirão carros de passageiros, caminhões e ônibus. A mencionada cifra é a que se calcula como necessária para fazer frente à procura do mercado interno.

Folhinha Goodyear de 1954



GOODYEAR



Acaba de sair a edição de 1954 da famosa folhinha Goodyear, desta vez apresentada numa atmosfera de alegria à maior efeméride do ano novo: o IV Centenário de São Paulo. Numa criação feliz e muito expressiva, a bela folhinha simboliza o fantástico progresso de São Paulo em seus 400 anos de existência. Nada ficando a dever às edições anteriores, a folhinha Goodyear de 1954 — exibida com destaque em centenas de estabelecimentos comerciais e industriais — será um sugestivo elemento a contribuir com sua arte e originalidade para o maior brilho das festividades da grande data brasileira que constitui o IV Centenário da Capital Bandeirante.

HELIAR



acumuladores
de alta qualidade
para todos os fins!

- Potência
- Durabilidade
- Partida rápida

SATURNIA S.A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

CAIXA POSTAL - 4830 - SÃO PAULO

Multados 91.332 Proprietários de Automóveis

No ano de 1953, a Diretoria do Serviço do Trânsito, de São Paulo, autuou e multou 91.332 proprietários de automóveis por cometer infrações diversas.

Esse número superou o movimento de multas do ano de 1952.

Condenada a «Volkswagen»

A Corte de Apelação de Berlim reconheceu que as fábricas de automóveis «Volkswagen» estão ligadas, por contrato, a milhares de depositantes alemães que, a partir de 1939, fizeram pagamentos regulares no sentido de adquirir um desses carros. As fábricas «Volkswagen» sempre fizeram valer de sua parte, que os ditos contratos de compra ligavam esses depositantes à antiga «Frente do Trabalho», organização do Estado que, sob o regime nazista, substituiu os sindicatos operários.

O Relatório Anual da Firestone

A Firestone Tire & Rubber Co. acaba de apresentar o seu relatório anual à assembléia geral dos acionistas, nele figurando a comunicação de haver a companhia atingido a maior venda desde sua fundação: o total de 1 bilhão e 29 milhões de dólares.

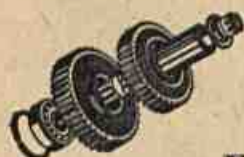
Um grande programa de modernização está sendo pôsto em prática desde o começo de 1953 e as perspectivas para 1954 são das mais promissoras, incluindo a fabricação de vários produtos novos, como os pneus sem câmara de ar para todos os tipos de veículos automotores, novos modelos de pneus mais resistentes e duradouros, novas resinas de vinil, novas borrachas sintéticas, etc.

Os lucros líquidos da Firestone em 1953 somaram quase 48 milhões de dólares.

Porque Citroen não Muda

O Citroen mantém praticamente as mesmas linhas desde 1932. A razão é que para Citroen, como para todas as fábricas européias, a produção não é suficientemente grande para permitir a mudança completa de maquinaria de tempos em tempos, com mudanças de modelos.

Talvez o advento agora dos plásticos permita aos automóveis europeus mudanças mais freqüentes, dado que as máquinas para plásticos são de custo bem menor.



FIMEX CORP.

61 BROADWAY — NEW YORK 6, N. Y.

Para bem servir à sua clientela do estrangeiro, uma linha completa de peças para automóveis

DEPARTAMENTO «A»

Somos Agentes de Exportação da Spade Parts Mfg. Co., que tem uma linha completa de peças americanas, tais como: BRONZINAS, ENGRENAGENS, PONTEIRAS DE DIREÇÃO, RADIADORES, SECTORES DE DIREÇÃO, JUNTAS UNIVERSAIS, GERADORES, EMBREAGEM, PEÇAS ELÉTRICAS, ETC.



DEPARTAMENTO «B»

Peças legítimas Ford, Chevrolet, Dodge, Jeep, International, Delco, Auto-Lite, etc.

SUA GRANDE VANTAGEM: Uma única fonte para suprir todas as suas necessidades de peças de automóvel



Importante Lei Rodoviária Entra em Vigor em São Paulo

Cobrança de Pedágio em Todas as Estradas, Para Acelerar o Plano de Pavimentação

A 1 de janeiro corrente entrou em vigor, no Estado de São Paulo, uma importante lei rodoviária, a que institui a taxa de pedágio a ser cobrada em todas as estradas estaduais pavimentadas a concreto, asfalto ou paralelepípedo.

A arrecadação será totalmente utilizada para acelerar a pavimentação das rodovias daquele Estado.

E' a seguinte a íntegra da nova lei:

Lei Nº 2.481, de 31 de dezembro de 1953

Dispõe sobre a instituição da taxa de pedágio a ser cobrada nas rodovias do Estado.

Lucas Nogueira Garcez, Governador do Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei,

Faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º — A taxa de pedágio, criada pela Lei nº 784, de 30 de agosto de 1950, será cobrada em todas as estradas pavimentadas a concreto, asfalto ou paralelepípedos, obedecendo à Tabela anexa a esta lei.

§ 1º — O disposto neste artigo não se aplica à atual estrada que liga São Paulo a Mogi das Cruzes.

§ 2º — Compete ao Departamento de Estradas de Rodagem (DER) a fixação dos trechos, localização dos postos e arrecadação da taxa.

§ 3º — O valor das taxas será fixado pelo DER, mediante a adoção direta dos índices constantes da Tabela anexa, ou mediante interpolação entre os mesmos.

§ 4º — Para facilidade da cobrança, excetuado o disposto no parágrafo seguinte, as taxas serão sempre fixadas em múltiplos de Cr\$ 5,00 (cinco cruzeiros), arredondado o excedente para Cr\$ 5,00 (cinco cruzeiros), quando igual ou superior a Cr\$ 2,50 (dois cruzeiros e cinquenta centavos) e despreza-

do quando inferior a esta importância.

§ 5º — Quando do cálculo resultar valor inferior a Cr\$ 5,00 (cinco cruzeiros), as taxas serão fixadas em múltiplos de Cr\$ 1,00 (um cruzeiro), arredondado o excedente para Cr\$ 1,00 (um cruzeiro) quando igual ou superior a Cr\$ 0,50 (cinquenta centavos) e desprezado quando inferior a esta importância.

§ 6º — A taxa de pedágio será reduzida de 50% (cinquenta por cento) para qualquer tipo de caminhão, quando transitar vazio.

§ 7º — Ficam isentos do pagamento da taxa de pedágio os carros do Corpo de Bombeiros, os carros-socorro da Polícia e as ambulâncias, quando em serviço, bem como os carros das forças militares quando em instrução ou em manobras.

§ 8º — Não serão instalados postos de cobrança da taxa de pedágio dentro de um raio de 35 quilômetros, contados do Marco Zero, nesta capital.

Artigo 2º — O total da arrecadação da taxa de pedágio constituirá o Fundo de Pavimentação.

Artigo 3º — O Fundo criado pelo artigo 2º será mantido em depósito, em conta especial, no Banco do Estado de São Paulo S. A., ou no Banco do Brasil S. A., para atender exclusivamente ao pagamento



RODAS SOBRE RODAS —

Pelas Montanhas Rochosas, em altitudes de 3.500 metros, deslizam velozes os carros-reboques, conduzindo cada um quatro automóveis novos, das fábricas em Detroit para os concessionários da costa do Oceano Pacífico.

das despesas decorrentes dos Planos de Pavimentação organizados pelo DER.

Artigo 4º — O Fundo de Pavimentação poderá ser dado em garantia de empréstimo para a realização exclusiva de serviços de pavimentação e obras complementares, ficando o DER com a obrigação de atender, com os recursos desse Fundo, aos serviços do empréstimo.

Parágrafo único — O prazo do empréstimo, o seu tipo e a taxa de juros serão fixados pelo Conselho Rodoviário, com a aprovação do Secretário da Viação e autorização do Governador.

Artigo 5º — A taxa de pedágio destinar-se-á a indenizar as despesas com a construção e pavimentação do trecho da estrada em que for cobrada, cessando o seu pagamento quando amortizadas essas despesas.

Parágrafo único — O Departamento de Estradas de Rodagem, anualmente, publicará, no «Diário Oficial», pormenorizada demonstração de arrecadação da taxa de pedágio.

Artigo 6º — Ao ser cobrada a taxa de pedágio nos trechos concluídos, o Departamento de Estradas de Rodagem calculará o montante das respectivas despesas para efeito do disposto no artigo anterior, publicando-o no «Diário Oficial».

Artigo 7º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário e especialmente os §§ 1º e 2º do artigo 1º e o artigo 2º da Lei n. 784, de 30 de agosto de 1950; o artigo 1º da Lei n. 43, de 31 de dezembro de 1947; o artigo 1º da Lei n. 1.260, de 6 de novembro de 1951; e o artigo 26 do Decreto-Lei n. 16.546, de 26 de dezembro de 1946.

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 31 de dezembro de 1953.

LUCAS NOGUEIRA GARCEZ
Nilo Andrade Amaral
Theodoro Quartim Barbosa

Publicada na Diretoria Geral da Secretaria de Estado dos Negócios do Governo aos 31 de dezembro de 1953.

Carlos de Albuquerque Seiffarth
— Diretor Geral, Substituto.

Na página seguinte encontrarão os leitores a tabela com o valor em cruzeiros do pedágio por veículo.

*Faça tudo
correr bem
em seu carro...*



**QUAKER
STATE
MOTOR OIL**

Use QUAKER STATE

O máximo em
óleo Pennsylvania
Garantido e acondicionado
pela refinaria na origem

NOS MELHORES POSTOS DE SERVIÇO



Agentes Exclusivos: Distribuidora de Lubrificantes Americanos S. A. "DILASA" - S. Paulo
Distribuidores para as praças de: Distrito Federal — Est. do Rio de Janeiro — Espírito Santo e Minas Gerais

Borghoff S. A.

Rua Riachuelo, 243 — Caixa Postal 619 — Tel. 42-3720 — End. Telegr.: BORGMAGNETO — Rio de Janeiro

Norton - 3.211

C ó d i g o	C l a s s e	Tipo de Veículos	VALOR EM CR\$ DO PEDAGIO POR VEICULO NUM SÓ SENTIDO								
			Capaci- dade de carga Ton.	Até 25 Km	Até 50 Km	Até 100 Km	Até 200 Km	Até 300 Km	Até 400 Km	Até 500 Km	Para cada 10 Km. se- guinte ou fração
A	1	Motociclos	—	5,00	10,00	15,00	25,00	35,00	40,00	45,00	5,00
B	2	Carros até 5 passajel- ros e Ambulâncias ..	—	10,00	15,00	25,00	45,00	60,00	70,00	75,00	5,00
C	3	Veículos de Transpor- tes de 6 até 12 pas- sageiros	—	10,00	15,00	25,00	45,00	60,00	70,00	75,00	5,00
D	4	Caminhões leves ou caminhonetes	Até 3	10,00	15,00	25,00	45,00	60,00	70,00	75,00	5,00
E	5	Ônibus de 13 passajel- ros para cima	—	15,00	25,00	45,00	80,00	105,00	120,00	130,00	10,00
F	6	Caminhões médios ...	3 a 6	15,00	25,00	40,00	70,00	95,00	110,00	120,00	10,00
G	7	Caminhões pesados e caminhões tratores com semi-trailers ...	6 a 9	25,00	45,00	75,00	135,00	180,00	210,00	225,00	15,00
H	8	Caminhões pesados e caminhões tratores com semi-trailers ...	9 a 12	30,00	60,00	100,00	180,00	240,00	280,00	300,00	20,00
I	9	Caminhões pesados e caminhões tratores com semi-trailers ...	12 a 18	40,00	75,00	150,00	270,00	360,00	420,00	450,00	30,00
J	10	Caminhões pesados e caminhões tratores com semi-trailers ...	18 a 24	50,00	100,00	200,00	360,00	480,00	560,00	600,00	40,00
K	11	Caminhões pesados e caminhões tratores com semi-trailers ...	mais de 24	50,00 mais 5,00	100,00 mais 10,00	200,00 mais 20,00	360,00 mais 25,00	480,00 mais 30,00	560,00 mais 35,00	600,00 mais 40,00	mais 40,00



O sorriso amigo dos empregados do Pôsto é a garantia de que o freguês voltará ali.

Porque Preferimos Determinado Pôsto de Serviço

Como Conquistar e Conservar a Preferência

(Desenhos por cortesia da revista Du Pont)

○ SERVIÇO goza atualmente de grande importância nas preocupações do automobilista.

Todo aquele que possui um automóvel está compenetrado agora de que se trata de uma apreciável inversão de capital e que o veículo deve ser bem conservado e bem preservado, mediante cuidados frequentes. Sabe também que não conseguirá uma marcha cômoda e agradável se negligenciar a lubrificação e a conservação mecânica.

A todo momento está o motorista necessitando de «serviços» para o seu carro e, na impossibilidade de prestá-los ele próprio, precisa recorrer a um Pôsto bem montado, bem organizado e melhor servido.

Um Pôsto de Serviço exerce atração maior ou menor sobre a freguezia conforme atenda aos seguintes pontos:

- Boa localização.
- Boa administração.
- Bom aparelhamento.
- Bom serviço.

Localização

Se o leitor vai instalar um Pôsto de Serviço, tem a seu favor a liberdade de escolher o ponto que mais lhe convenha, que maiores perspectivas de movimento apresente. Mas se o seu Pôsto já está instalado, só lhe resta tomar algumas medidas para neutralizar as condi-

ções desfavoráveis que porventura apresente.

Medida muito importante, quanto à localização, é o assinalamento do acesso ao Pôsto. A certa distância, em todas as direções, deverão ser colocadas placas indicadoras, com setas e as palavras: Pôsto Tal — Serviço Perfeito — Rua Tal N. Tal.

Na direção do trânsito a placa indicadora poderá dizer: A tantos Metros, Pôsto Tal, Serviço Mecânico Rápido e Perfeito.

As placas deverão ser dispostas em todas as vias que conduzam à rua onde está instalado o Pôsto.



A limpeza e a solicitude dos empregados do Pôsto são atrativos que detêm os viajantes

Tratando-se de Pôsto novo a ser instalado, é de máxima importância o estudo prévio da localização: preferir o lado de maior circulação, evitar as curvas, os cantos de rua ou ângulos de estrada. Ter em conta o espaço para estacionamento.

A construção e instalação de um Pôsto de Serviço é um emprêgo de capital muito grande, nenhuma destas condições pode ser negligenciada sob pena de prejuízos.

Boa Administração

O aspecto exterior, a primeira impressão do cliente que chega, tem muita importância. Todo freguês deseja conforto e elegância. O Pôsto de Serviço deve ser atraente, pintado em cores claras, ornamentado com vasos de plantas e de flores. À noite, a iluminação deve ser com luz fluorescente e com boa disposição dos focos luminosos.

Ao penetrar no interior do Pôsto, o freguês não deve ser decepcionado, deve encontrar um ambiente limpo, uma atmosfera confortável. As paredes devem ser pintadas a óleo. O chão deve ser em cerâmica escrupulosamente limpo.

Nos Postos de Serviço mais importantes deve haver uma sala de espera agradavelmente disposta para descanso, uma mesa com jornais e revistas, uma escrivaninha para o freguês redigir suas cartas ou bilhetes, tomar suas notas, fazer seus cálculos. Essa sala de espera deve ter parede de vidro dando diretamente para o local onde os automóveis estão sendo cuidados, o freguês está a todo momento fiscalizando o serviço, de longe.

O aspecto dos empregados tem soberana importância: todos deverão estar rigorosamente uniformi-



ROLAMENTOS

para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO

DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olímpio da Silveira, 160

Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"

SÃO PAULO



PEÇAS E ACESSÓRIOS

para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP
INTERNACIONAL

ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A. - Importadores

Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8



Os automobilistas passam de bandeira branca pelos postos como este, em que a falta de asseio se alia ao desleixo.

zados, com uniformes limpos, mãos limpas, cabelos penteados.

Já passou o tempo dos empregados com macacão esfarrapado e cheio de graxa, cheio de buracos, cigarro na boca, andar gingando e bonê atirado para a nuca.

Bom Aparelhamento

Além desses fatores psicológicos para o sucesso de um Posto de Serviço, é essencial o papel dos fatores práticos: o aparelhamento, o equipamento.

Todo automobilista é sensível a um ambiente de «técnica». Já passou a época longínqua do tambor de óleo com uma bomba manual, da gasolina em latas, dos exames e reparos «a olho».

A lavagem de carros será feita com aparelhamento moderno, pelo sistema de jatos de água, jatos de sabão, etc., reduzindo a um mínimo a intervenção das mãos.

Para a lubrificação deverá o Posto ser dotado dos modernos equipamentos de suspensão do carro. As paredes serão revestidas de azulejos rigorosamente limpos.

Bom Serviço

A noção de serviço abrange uma porção de coisas e não só a competência técnica: abrange também a cortezia, a polidez, o asseio, a limpeza.

A competência, por sua vez, não consiste apenas no fato de o empregado lavar o automóvel com perfeição ou lubrificá-lo de maneira correta, deixando-o reluzente, limpo e apto a funcionar corretamente. Abrange também a conduta do gerente, a maneira de receber o cliente, o sorriso de bom acolhi-

mento, o interesse pelo carro do freguês, os conselhos sobre qual o melhor ou o mais adequado lubrificante. Simultaneamente com a lubrificação, muita coisa poderá ser revista sumariamente, a título gracioso, como gentileza: a pressão do ar nos pneus, o funcionamento do limpador de pára-brisas, a água no radiador, a aplicação do aspirador de pó no interior do carro, etc. Parafusos frouxos deverão ser apertados, molas frouxas serão mostradas ao cliente com o conselho adequado para seu ajustamento ou substituição, etc.

Pondo em prática todos estes fatores, o Posto de Serviço não tardará a ferver de fregueses, o capital ali invertido começará logo a render magníficos juros.

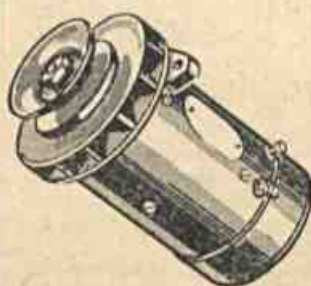
AUTOMÓVEL TEM MAIS LÂMPADAS QUE UMA RESIDÊNCIA

O automóvel moderno tem mais lâmpadas elétricas do que uma residência média de sala e dois quartos.

O automóvel de hoje tem nunca menos de 20 lâmpadas mas alguns apresentam 38!

O carro de 1925 só era dotado de 5 lâmpadas, número que subiu a 13 em 1940 e a 16 em 1946.

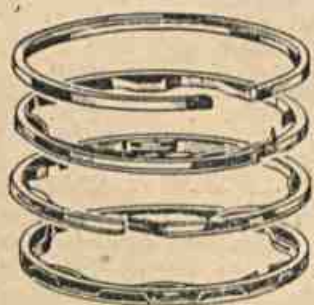
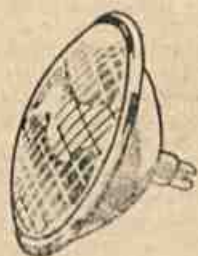
Vejam uma pequena lista das lâmpadas de um carro de hoje: faróis, faroletes, luzes traseiras, luz do freio, luzes direcionais, luz da seta, luz da placa de licença, luz do rádio, luz do relógio, luz do compartimento de luvas, luz do velocímetro, luz da ignição, luz no teto, luz em baixo do capô, luz do farol de neblina, luz do acendedor de cigarros, luz no indicador da transmissão automática, luz da marcha-ré, etc., etc.



Milhares de Peças...

e acessórios para automóveis e caminhões!

Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.



IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL S.A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO
FILIAL
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE
MINAS GERAIS

Contribuições para a Petrobrás

Como Será Feito o Recolhimento Pelos Proprietários de Veículos

○ MINISTRO da Fazenda baixou portaria fixando instruções para o recolhimento pelos proprietários de veículos, automóveis, terrestres, aquáticos e aéreos, das contribuições criadas em benefício da Petrobrás. Rezam as instruções.

1ª — Preenchimento da guia — a) — para licenciamento dos veículos acima mencionados, no exercício de 1954, seus proprietários deverão recolher a contribuição prevista no artigo 15 da lei 2.004, aplicando a tabela que também vai publicada, preenchendo a guia de acordo com o modelo anexo; b) — a guia será preenchida pelo próprio contribuinte, em três vias; c) — no caso de mais de um veículo de um mesmo proprietário, a guia será feita pela importância total a recolher, discriminados os veículos no verso ou em relação anexa, observadas as contribuições e reduções constantes da tabela.

2ª — Recolhimento — a) — O recolhimento da contribuição correspondente à guia será feito no Banco do Brasil nas suas agências, representantes ou correspondentes, para crédito da conta da Petrobrás; b) — no caso de não haver na localidade representação do Banco do Brasil o recolhimento deverá ser feito na mesma repartição onde for paga a licença do veículo. No ato do recolhimento, o contribuinte apresentará as três vias da guia, sendo o recibo passado na primeira via, que será a sua prova de quitação.

3ª — Licenciamento do veículo — A primeira via da guia, devidamente quitada, será exibida à repartição expedidora da licença do veículo, a fim de que o licenciamento possa ser concedido, na conformidade com o que dispõem o artigo 15 da lei 2.004 e o Código Nacional de Trânsito.

4ª — Certificado da Petrobrás — Essa guia, assim quitada, representará o certificado a ser substituído por ações preferenciais ou obrigações da Petrobrás, de que trata o diploma legal supra.

A Guia de Recolhimento

A guia de recolhimento, de acordo com o modelo elaborado, tem as seguintes anotações para serem preenchidas: total em cruzeiros da contribuição; nome do proprietário, nacionalidade, veículo (se terrestre, aquático ou aéreo), espécie, fim de uso, lotação, marca e tipo, ano, peso ou HP, número do motor, nome do município pelo qual foi licenciado para o ano de 1953, ou nome da repartição da Marinha ou da Aeronáutica e o número, importância da contribuição por extenso, data e assinatura (escrita com clareza).

Ofícios ao Prefeito e aos Governadores

O ministro Oswaldo Aranha enviou, também, aviso sobre o assunto ao prefeito do Distrito Federal e governadores de Estados e Territórios. A fim de que se torne possível o recolhimento ao Banco do Brasil da contribuição em apêço, e tendo em vista a premência de tempo, solicitou aquele titular seja recomendado aos departamentos ou serviços, encarregados da arrecadação de impostos e taxas de licenciamentos de veículos, que exijam, como condição para a expedição das respectivas licenças, a prova de já ter sido feito o recolhimento ao Banco do Brasil, através de suas agências ou representantes, da importância relativa àquela contribuição.

Juntou, ainda, o Ministro, a tabela de peso e de contribuições, a qual é a seguinte:

A) — Automóveis, inclusive camionetes:

a) — Particulares:

	Cr\$
Até o peso de 1.000 kg., inclusive	1.000,00
De mais de 1.000 até 1.500 kg., inclusive	2.000,00
De mais de 1.500 até 1.800 kg., inclusive	4.000,00
De mais de 1.800 kg.	8.000,00

Nota: 1ª — Reduzam-se de 20% (vinte por cento) as contribuições quanto aos automóveis de mais de 3 (três) até 5 (cinco) anos de fabricação; de 40% (quarenta por cento) quanto aos demais de 5 (cinco) até 7 (sete) anos; de 60% (sessenta por cento) quanto aos de mais de 7 (sete) até 10 (dez) anos; e de 80% (oitenta por cento) quanto aos de mais de 10 (dez) anos de fabricação.

Nota 2ª — Aplicam-se aos «jeeps» e outros automóveis de reduzido valor, utilizados em atividades rurais, agro-pecuárias, florestais, minerais e em obras públicas, as bases de contribuição a seguir especificadas para os automóveis de aluguel.

b) — De Aluguel:

	Cr\$
Até o peso de 1.000 kg., inclusive	200,00
De mais de 1.000 a 1.500 kg.	400,00
De mais de 1.500 a 1.800 kg.	800,00
De peso superior a 1.800 kg.	1.600,00

Nota: — Reduzam-se de 50% (cinquenta por cento) as contribuições quando se relacionarem com automóveis de mais de 5 (cinco) anos de fabricação, caso em que os de peso até 1.000 kg. ficam isentos e isentam-se todos os automóveis de mais de 10 (dez) anos de fabricação, bem como qualquer outro que seja o único possuído e diretamente explorado pelo proprietário.

B) — Caminhões e outros veículos de carga:

	Cr\$
De menos de 1 tonelada de carga	200,00
De 1 a 2 toneladas de carga	400,00
De 2 a 5 toneladas de carga	800,00
De 5 a 7 toneladas de carga	1.200,00
De 7 a 10 toneladas de carga	1.600,00
De mais de 10 toneladas de carga	2.000,00

Nota: — Reduzam-se de 50% (cinquenta por cento) as contribuições, quando se relacionarem com veículos de mais de 5 (cinco) anos de fabricação, caso em que os de capacidade inferior a uma tonelada ficarão isentos e isentam-se todos os de mais de 10 (dez) anos de fabricação, bem como qualquer outro que seja o único possuído e diretamente explorado pelo proprietário.

C) — Ônibus:

	Cr\$
Com capacidade até 20 passageiros, inclusive	1.600,00
Com capacidade de 21 a 30 passageiros	2.400,00
Com capacidade de 31 a 40 passageiros	3.200,00
Com capacidade de 41 ou mais passageiros	4.000,00

D) — Veículos Aquáticos:

a) — Particulares, para recreio:

	Cr\$
Com motor até 5 HP	400,00
Com motor de mais de 5 até 10 HP	1.000,00
Com motor de mais de 10 até 20 HP	2.400,00
Com motor de mais de 20 até 30 HP	4.000,00
Com motor de mais de 30 até 50 HP	6.400,00
Com motor de mais de 50 até 100 HP	12.000,00
Com motor de mais de 100 HP	20.000,00

Nota: — As contribuições devidas pelos proprietários de embarcações destinadas a fins industriais e comerciais, conquanto privadas, são as constantes da tabela a seguir:

b) — Para transportes industriais ou comerciais:

	Cr\$
Com motor até 10 HP	isentos
Com motor de mais de 10 até 20 HP	200,00
Com motor de mais de 20 até 30 HP	400,00
Com motor de mais de 30 até 50 HP	800,00
Com motor de mais de 50 até 100 HP	1.200,00
Com motor de mais de 100 HP	2.000,00

Nota 1ª — Reduzam-se de 50% (cinquenta por cento) as contribuições quando se referirem a embarcações equipadas com motores de mais de 5 (cinco) anos de uso, caso em que serão isentas as embarcações até 20 HP.

Nota 2ª — Isentam-se todas as embarcações com motores com mais de quinze anos de uso e as que se destinem à pesca até 20 HP, desde que seja a única possuída e diretamente explorada pelo proprietário.

E) — Veículos Aéreos:

a) — Para transporte privado ou de recreio:

	Cr\$
Com motores até 150 HP	5.000,00
Com motores de mais de 150 até 450 HP	10.000,00
Com motores de mais de 450 até 1.000 HP	20.000,00
Com motores de mais de 1.000 até 2.000 HP	25.000,00
Com motores de mais de 2.000 HP	50.000,00

b) — Para transportes industriais ou comerciais e serviços especializados:

	Cr\$
Com motores até 150 HP	600,00
Com motores de mais de 150 até 450 HP	1.000,00
Com motores de mais de 450 até 1.000 HP	2.000,00
Com motor de mais de 1.000 a 2.000 HP	2.600,00
Com motor de mais de 2.000 HP	5.000,00

c) — Para instrução

(Publicada no «Diário Oficial», de 3 de outubro de 1953 (Seção I) — Página 16.709).

Convém «Envenenar» os Motores?

Eng. LAURO DE BARROS SICILIANO

PARA aqueles que estão familiarizados com as questões automobilísticas não é necessário dizer-se o que se entende por um motor «envenenado», que nada mais é do que um motor de carro de série no qual se introduzem modificações de importância variável. Daí resulta um motor cuja potência pode aumentar dentro de amplos limites, chegando a atingir até quase 100% a mais.

Tudo depende da vontade do interessado, o qual tanto pode desejar um motor ligeiramente melhorado como preferir outro para competição do tipo «hot rod» de alta performance.

Mas em que consiste essa melhoria ou «envenenamento», indagará o curioso?

Citaremos algumas modificações mais empregadas: aumento de grau de compressão, o qual pode ser feito com relativa facilidade em qualquer motor, rebaixando o cabeçote.

Existem, porém, tampas ou cabeçotes de várias compressões especialmente fabricados, onde não só se obtém melhor esfriamento como também maior turbulência. Os mais conhecidos são: Edelbrock, Edmunds, Navarro, Wayne, Evans, etc. Esses fabricantes americanos produzem também outros equipamentos especiais, tais como: múltiplos de admissão com vários bocais; eixo de comando de válvulas de maior e mais rápida abertura; pistão de liga extra-leve. Além desse equipamento, o «veneno» se completa com carburadores especiais, bobinas de alta tensão, múltiplos de escapamento mais folgados, molas de válvulas mais resistentes, velas especiais, etc.

Alguns «serviços» podem acompanhar essa melhoria: balanceamento do virabrequim, redução do peso deste e do volante, aumento quando possível do diâmetro das válvulas, etc., etc. ...

Vê-se, pelo que foi dito, que a melhoria pode variar dentro de limites amplos.

Quando mais «envenenado» o motor de série tanto mais dispendioso ficará, como é óbvio.

Nesta altura, alguém já estará indagando: mas por que os fabri-

cantes não produzem motores mais eficientes? Ou também: haverá vantagem nessas modificações?

Nós respondemos que ficamos no meio termo, isto é, achamos que os fabricantes, principalmente os americanos, precisam e devem tirar maior proveito de seus motores.

Por outro lado, o «envenenamento» exagerado é nocivo, anti-econômico e perigoso.

Mas é inegável o fato de os construtores de motores de série estarem-se beneficiando com os resultados obtidos com algumas modificações e equipamentos acima descritos.

De algum tempo para cá os fabricantes americanos estão aumen-

tando a potência de seus motores sem o deselegante recurso do aumento de cilindrada.

Estão cuidando mais dos sistemas adutor e de escapamento, estão adotando a carburação múltipla (quadrijet, etc.), estão aliviando o sistema de escapamento, etc., etc.

O Chrysler New Yorker vem com motor de 235 cavalos! E trata-se do mesmo que equipava o modelo de 1953. O aumento de potência foi obtido graças a uma melhoria na aspiração do motor com adoção de carburador de 4 jatos, tubulação mais ampla, filtro de ar maior e válvulas de maior diâmetro. E' a técnica dos «hot rods».

Logo, há razões para se desejar que um motor desenvolva a maior alta potência possível sem compromisso de sua duração e eficiência.

Precisamos, pois, reconhecer que esses entusiastas da Califórnia — a turma do «hot rod» — têm pres-



A MAIOR GARAGEM DA EUROPA?

— Esta monumental garagem, a Autorimessa, a única da bela e romântica Veneza, na Itália, é ponto obrigatório dos motoristas daquela cidade, ou de fora, que a visitam. A Autorimessa se assemelha mais a um bloco de edifícios de apartamentos residenciais do que a uma garagem, que pode abrigar até 3.200 automóveis. Os auxiliares da Autorimessa são cuidadosamente treinados, não só para tratar os fregueses com cortesia como para cuidar dos automóveis criteriosamente, reduzindo as manobras ao mínimo. A despeito do monopólio, os preços cobrados para estada e os serviços de assistência são os mais razoáveis. Não é, pois, de admirar que mais de 800 carros se utilizem diariamente de seu magnífico Posto de Serviço.





FUNDADA EM 1926

Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS

Peças MOPAR, FORD e CHEVROLET genuínas e americanas.
PNEUS E CÂMARAS DE AR

Oficina Completa de Borracheiro — Cravação de Lonas de Freio
e Discos de Embreagem

RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIO

MATRIZ:

348-A, Rua Figueira de Melo, 350-A

Telefones: 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

Filial: RUA BARÃO DE SÃO FELIX, 148 — Telefone: 43-9708

RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil

tado algum serviço à indústria automobilística americana. Aliás, o mesmo sucede na Europa.

Surgiu, porém, um problema referente a esses carros «envenenados», qual seja a categoria em que os mesmos devem-se enquadrar nas competições esportivas.

Sim, porque não é justo nem razoável que um automóvel com aparência externa absolutamente igual aos demais de sua marca, mas com motor modificado, participe de uma prova para carros de turismo.

O público e os próprios disputantes desejam presenciar competições com carros de diversas marcas, porém de tipos normais. Muitos dos espectadores possuem autos de marcas e tipos idênticos àqueles que estão em disputa e desse fato resulta um interesse e uma «torcida» que é a razão de ser da própria competição.

Não estamos querendo banir das corridas os carros com motores modificados. Desejamos apenas que estes corram sob essa categoria, ou seja, carros de turismo com motores modificados. É o que a NASCAR e a A. A. A. fazem nos Estados Unidos: uma separação entre os carros do tipo «stock», que podem ser adquiridos em qualquer agência, e aqueles com motores «envenenados» ou até de outra marca. É comum na América adaptar-se um motor Cadillac num carro Ford; o resultado é de fácil previsão: a potência específica do veículo fica dobrada. É preciso, pois, definir-se bem esse aspecto da questão, a fim de que haja harmonia e satisfação para todos.

Radiadores de Alumínio

A possibilidade de em futuro próximo virem os automóveis dotados de radiador de alumínio parece cada vez mais certa. Vários fabricantes de automóveis fazem no momento experiências e provas a respeito.

A Associação de Alumínio dos E. Unidos revelou que um desses fabricantes tem atualmente nada menos de 35 radiadores de alumínio em uso, em pontos diversos do país, especialmente em regiões de clima muito severo. E todos eles estão funcionando satisfatoriamente, alguns já com 60.000 quilômetros de trabalho num prazo de 12 meses.

Os detalhes ainda pendentes parecem de fácil solução e prendem-se não ao funcionamento do radiador mas sim à sua técnica de fabricação.

PRODUTOS GARANTIDOS

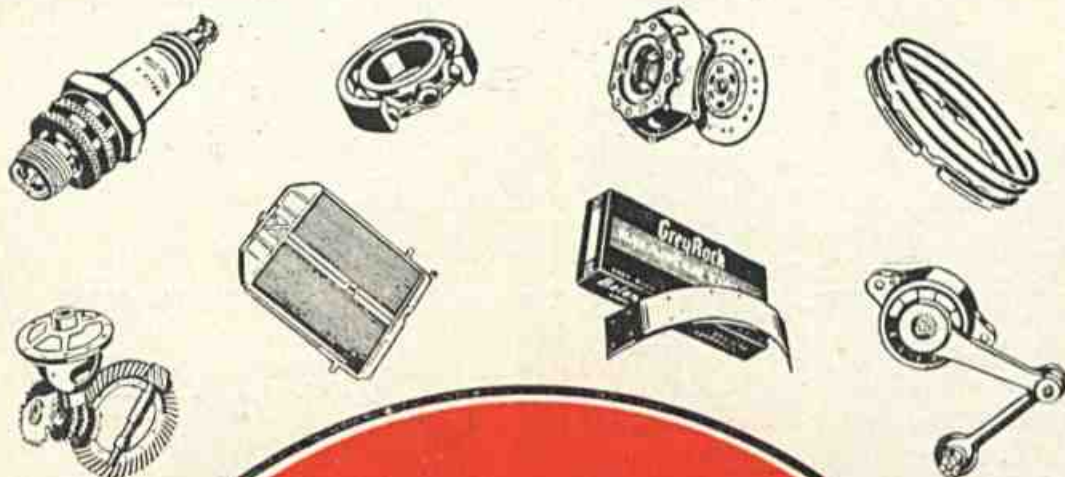
AUTOMÓVEIS PEÇAS E ACESSÓRIOS CAMINHÕES

DANIEL COSTA & CIA.

Concessionários da General Motors do Brasil S. A.
Rua João Negrão, 350-360 - Fones: Esc: 3407-Soc: 4620
End. Telegr: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
CURITIBA - PARANÁ



de Auto-Peças Ltda.



MATRIZ:
Av. FARRAPOS, 579
FONES: 7327 - 5839

FILIAL - 1
Av. FARRAPOS, 2553
FONE: 2-1418

FILIAL - 2
Av. ASSIS BRASIL, 2077
(PASSO D'AREIA)

PEÇAS

BORG - WARNER

LEGÍTIMAS



**PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE
SEUS FORNECEDORES A LINHA
COMPLETA DOS PRODUTOS GT**

*Para maiores informações, dirijam-se,
por obséquio, à Caixa Postal 4308,
São Paulo*



INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio) — Caixa Postal 4308

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua 1º de Março, 39 - 2º andar

PÓRTO ALEGRE — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385 - 2º and. — CURITIBA — Importadora
«ICO» Comercial S/A. — Rua Pedro Ivo, 208 — BELO HORIZONTE — Othon Gervasio — Av. Afonso
Pena, 526 - 6º and. — FORTALEZA — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607.

DISTRIBUIDORES EM TODAS AS PRAÇAS DO PAÍS

RETENTORES DE OLEO E
DE GRAXA

Ewreka

MARCA REGISTRADA

"AJUSTAM-SE BEM E DURAM MAIS"

OS RETENTORES DE GRAXA

Ewreka

são preferidos porque:

O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade.

O impecável acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda.

Lembramos as demais linhas
Ewreka *da mais alta*
qualidade, tais como:

Cabos de bateria e de arranque
Jogos de cabos de vela
Macacos hidráulicos
Terminais, bornes e ponteiras
Porcas duplas e arruelas lisas
Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

FABRICADAS PELA

Mecânica URANIA Ltda.

Caixa Postal - 4

PÓRTO ALEGRE



Sempre de Confiança



Nossos amigos no mundo inteiro preferem mancais de motores Federal-Mogul para as substituições... porque são sempre de qualidade que inspira confiança

Mais de 53 anos de experiência ininterrupta em mancais.

**FEDERAL-MOGUL
SERVICE**

COLDWATER, MICHIGAN, U.S.A.

Representantes para todo o Brasil:

Casa Rand Comércio e Indústria S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350
São Paulo, Rua 24 de Maio, 200
Belém, Caixa Postal 777
Recife, Caixa Postal 267
Porto Alegre, Caixa Postal 978

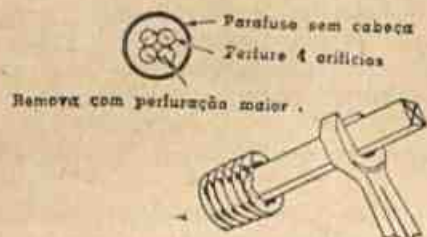


Para o Mecânico

Remoção do Parafuso Sem Cabeça Quando Quebrado

Eis aqui um outro método de retirar o parafuso sem cabeça quando se quebra, retirada esta que às vezes dá tanta dor de cabeça ao mecânico.

Perfure quatro pequenos buracos na ponta do parafuso, como nos mostra a figura. Se o parafuso for de meia polegada, os orifícios devem ser de 3/16 de



diâmetro. Devem ser aprofundados até meia polegada ou três quartos de polegada. Perfure bem perto, de modo que um orifício quase encoste no outro. Faça em seguida um orifício central maior, que retira o núcleo do parafuso.

Com isso se consegue introduzir um pedaço reto de haste ou vareta, que se adapta bem no buraco. Só restará então aplicar a chave de fenda nessa haste e retirar o restante do parafuso quebrado.

Este método oferece as seguintes vantagens sobre os outros:

1º — Utiliza perfuratrizes maiores com menos quebras.

2º — A remoção do metal nos casos de parafuso comprido ou quando está colocado profundamente é difícil pelos outros métodos.

3º — Retirar um parafuso quebrado mesmo após havê-lo rosqueado é difícil. Com o processo da perfuração, a profundidade em que estiver não importa.

Como Manter Apertadas as Rodas dos Caminhões Pesados

Para evitar afrouxamento das rodas e dos eixos nos caminhões pesados, verifique primeiro se as superfícies estão bem limpas, isentas de graxa e de óleo, e em seguida aplique gaxetas feitas com papel de jornal entre o cubo e o flange, entre o cubo e a primeira roda de disco e entre as duas rodas.

As gaxetas comumente usadas são muito grossas e comprimem demais, o eixo fica frouxo e começa a afrouxar os parafusos. Essa gaxeta fina de papel de jornal age melhor.

Como Poupar Tempo ao Instalar o Motor

Ao instalar o motor perde-se geralmente muito tempo retirando os parafusos enferrujados do radiador, da grade frontal, dos pára-lamas, etc., por ocasião da retirada do motor.

Pode-se poupar muito tempo retirando o radiador e o capô do motor e em seguida retirando os rebi-

AUTO-PEÇAS

de qualidade e funcionamento garantidos



RELE DE BUZINA
Tipo HSU-77 - 6 volts
Tipo HSU-78 - 12 volts



INTERRUPTOR DE PEDAL
da luz alta e baixa
tipo HSU-50



INTERRUPTOR DE PEDAL
da luz alta e baixa
tipo HSU-156



INTERRUPTOR
DA LUZ
tipo HSU-67



INTERRUPTOR
DA LUZ
tipo HSU-68



INTERRUPTOR
DA LUZ
tipo HSU-79



INTERRUPTOR
DA LUZ
tipo HSU-73



BOTÃO
DE PARTIDA
tipo HSU-628P



INTERRUPTOR
DA LUZ
tipo HSU-84



INTERRUPTOR
P/ FREIOS
"Pare" Tipo HS-90



BOTÃO
DE PARTIDA
tipo HSU-738P

Fabricante

HENRIQUE SCHENK

R. Saldanha Marinho, 58 - S. Paulo - Brasil

Tel.: 9-9864 - Telegramas: HASCHENK

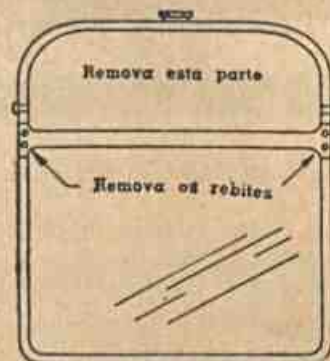
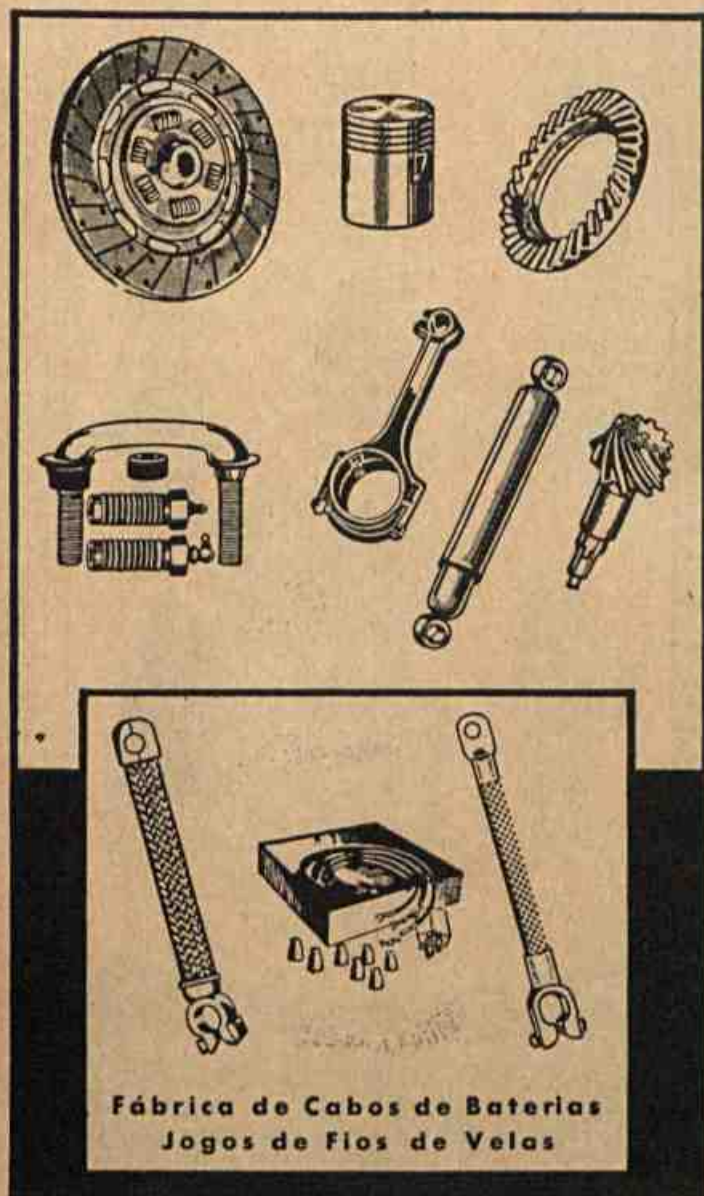
DETROITE

AUTO-PEÇAS POR ATACADO

RUA MARIZ E BARROS, 479-A

Tel: 28-8116 — Telegrama: { FORTUNA
OU DETROITE

RIO DE JANEIRO



tes da porção superior do radiador, como nos mostra esta figura. Obtém-se assim espaço suficiente para levantar o motor e tirá-lo para fora sem necessidade de tocar nos pára-lamas, nos pára-choques, etc.

O Descoramento dos Mancais Não Tem Importância

Os mancais principais e os mancais das bielas não devem ser retirados e trocados por novos só porque se apresentam descorados, desbotados, embaciados. Esta aparência não é sinal de que perderam sua precisão ou eficiência.

Esses mancais são atualmente fabricados com metal Babbitt, que apresenta sempre certo grau de descoloração com o uso.

Ao examinar um mancal, o que interessa realmente é se está excessivamente arranhado ou riscado: esses são os sinais de que um mancal deve ser substituído.

Na falta de tais sinais e se a folga estiver correta, o resto não tem importância. O mancal pode estar embaciado, sem brilho, descorado, mas isso não importa, ele pode ainda trabalhar com precisão por muitos milhares de quilômetros.

Chiado da Correia do Ventilador

Se a correia do ventilador está produzindo um desagradável chiado, a causa é geralmente a polia gasta.

Se o chiado não desaparece com as medidas usuais, ponha um pouquinho de óleo de freio na correia. É uma providência que faz cessar o chiado por muito tempo.

Substituição dos Fios da Buzina

Substituir na coluna de direção um fio de buzina que teve curto-circuito não é nada fácil quando o orifício no fundo da placa da coluna é tão pequeno que não deixa passar uma conexão de emenda.

Eis como proceder nesses casos: retira-se o conjunto (arruela de borracha, mola, arruela de fibra e ponta de contacto) e solda-se ao conjunto um novo fio, soldando a ponta de contacto, formando assim uma nova unidade.

Em seguida toma-se um fio grosso, de comprimento suficiente para passar do fundo da coluna de direção até o alto. Esse fio localiza o orifício no fundo da placa sem dificuldade. Em seguida solda-se esse fio na ponta oposta, acima da coluna de direção. Após esfriar, puxa-se para cima até que o novo fio atinja a sua posição no alto da coluna de direção. Faz-se então a junção final com o botão da buzina.



**UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Réde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7765
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte - Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL



ANÉIS DE PISTÕES

PISTÕES



CAMISAS DE
CILINDROS



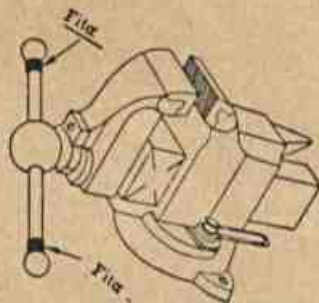
DEPART. DE PUBL. 03 - 10/53

SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Cuidado Com o Cabo do Tórno

O cabo do tórno muitas vezes pode escorregar e belisca fortemente os dedos, machucando-os.



Evita-se isso enrolando um pedaço de esparadrapo em cada ponta do cabo, como vemos nesta figura. Haverá maior aderência, o acidente será evitado.

Como Eliminar a Estática

Em muitos casos, começa a produzir-se eletricidade estática logo depois de instaladas capas nos assentos.

Evita-se isso pincelando com glicerina a correia do ventilador. Parece que a correia do ventilador gera a estática, a glicerina o evita por muitos meses.

Como Transferir as Marcas do Distribuidor

Em muitos carros as marcas da distribuição estão no balanceiro do virabrequim e podem ser lidas fácil-

mente na face dianteira dele. Em outros, porém, estão no volante do motor e podem tornar-se muito difíceis de ler em certos casos.

Muito tempo pode ser poupado, ao regular a distribuição de um motor, se se fizer primeiramente a transferência das marcas do volante do motor para o balanceiro.

Eis como proceder:

Primeiramente gira-se o motor até que as marcas do volante do motor coincidam com as marcas da capa do volante. Com um giz faça marcas através do balanceiro até a cadeia de distribuição ou coberta das engrenagens, assim podem ser facilmente vistas.

Como Medir os Orifícios Sulcados

As vezes os orifícios sulcados são localizados de tal modo que se torna difícil introduzir nêles um calibrador rosqueado. Nesses casos, uma haste de latão



do tamanho do parafuso pode ser introduzida como nos mostra a figura e rosqueada no orifício. Isto produzirá no latão a formação de rêsas que podem então ser facilmente medidas com o calibrador.



I

O MOTOR NAO PEGA

Causas :

- 1 — Carburacão.
- 2 — Ignição.
- 3 — Válvulas.
- 4 — Anéis de segmento.
- 5 — Distribuição.
- 6 — Bateria: descarregada ou com os terminais soltos ou corroídos.
- 7 — Motor de arranque, fios, botão.
- 8 — Arranque emperrado.
- 9 — Motor: superaquecido, congelado, peças quebradas.

Remédios :

1 — Carburacão

Se o motor não pega mesmo quando o motor de arranque o está fazendo girar, desligue todos os botões (rádio, luzes, etc.) e com a chave de ignição aberta olhe o amperímetro. Se este mostrar descarga intermitente enquanto o motor está sendo girado pelo arranque, procure o defeito na **carburacão**. Se a agulha do amperímetro mostrar boa descarga ou ausência de descarga, procure o defeito na **ignição**.

Para ver se a gasolina está chegando ao carburador, retire o filtro de ar e mova o estrangulador para diante e para trás como se alguém estivesse calcando o pedal do acelerador. Observe dentro do carburador ao movimentar o estrangulador. Deverá ver um jato de gasolina injetado no carburador, no tubo do difusor, a cada vez que o estrangulador seja movimentado. Mantenha aberta a válvula de estrangulamento. Se a gasolina jorra do tubo, experimente a ignição dando partida com essa válvula mantida aberta. Pode ser que ela tenha emperrado na posição fechada e que o motor tenha afogado. Se ela emperrou na posição aberta, feche-a e experimente a partida.

Se não sai gasolina do tubo para o carburador, existe algo de anormal no sistema de combustível.

Veja antes de mais nada se existe gasolina no tanque.

Retire a coberta do tanque e deixe-a um pouco de lado. A coberta muitas vezes apresenta orifícios que ficam entupidos pelas sujidades, criando um vácuo no tanque e diminuindo o fluxo da gasolina.

Verificado que há gasolina no tanque, remova a tubulação da bomba de gasolina ao carburador, no carburador, e acione o motor de arranque. Se a gasolina jorra do tubo, a válvula de agulha no carburador pode ter emperrado ou pode estar entupido o estreitamento existente entre o tubo e a conexão no carburador (tal estreitamento existe em alguns tipos de carburacão). Se houver esse estreitamento, deve ser examinado.

Retire a válvula de agulha, lave-a em gasolina, recoloque-a. Ligue a tubulação e faça o motor girar

outra vez por meio do motor de arranque. Após girar o motor durante 30 segundos, verifique outra vez o estrangulador para ver se a gasolina está indo para o carburador. Se estiver, o motor deve pegar. Se não estiver indo, é que o tubo está entupido, o carburador precisa ser desmontado e sofrer limpeza.

Se não chega gasolina nenhuma do tubo para o carburador, o desarranjo deve estar mais longe na canalização do combustível. Verifique o filtro da câmara de sedimentação, pode estar entupido. Esta câmara é geralmente ligada à bomba de gasolina ou a outro ponto qualquer da canalização da gasolina. Se não houver câmara de sedimentação, o filtro será encontrado na própria bomba de gasolina. As vezes a câmara de sedimentação fica frouxa, deixando penetrar ar na bomba. Isto diminui o afluxo de gasolina, a bomba leva ar em vez de gasolina, para o carburador.

Examine a câmara e a gaxeta que prende sua sede, para certeza de que não está havendo penetração de ar.

Se o filtro estiver limpo e não estiver obstruindo o fluxo da gasolina, retire toda a canalização da bomba de gasolina ao carburador e limpe-a com ar. Se houver entupimento, retire a sujeira. Se a canalização estiver limpa (como provavelmente deve estar) remova a tubulação do tanque de gasolina à bomba, na sua conexão na bomba. Sobre nessa tubulação e ponha um auxiliar a escutar no tanque. Se escutar som de bolhas, é sinal de que a tubulação está limpa e permeável. Em caso contrário, a bomba de gasolina deve ser retirada e substituída por uma nova. O desarranjo será na bomba de gasolina se não houver peça quebrada no motor. Geralmente as peças do mo-



NAS VÉSPERAS DO MOTORAMA —

O presidente da General Motors, Harlow H. Curtice, aprova com um sorriso um dos modelos para o show do Motorama, que dias depois se instalaria em New York no Waldorf-Astoria.

Das Melhores Fábricas do Mundo

Das melhores fábricas norte-americanas temos o mais variado sortimento de peças e acessórios para todas as marcas de automóveis, ônibus e caminhões. Peças nacionais das melhores fábricas do ramo.

Consulte os nossos preços e dê-nos a honra de sua preferência.

IMPORTAÇÃO — EXPORTAÇÃO



J. SILVA GONÇALVES & CIA. LTDA.

RUA FIGUEIRA DE MELO, 357-B
FONE: 28-9854 e 48-3981

END. TELEG.: JOTAGONÇALVES
RIO DE JANEIRO



UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7765

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte -
Tel. 5689

• SECCÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

Para automóveis e caminhões de todas as marcas

• SECCÃO EQUIPAMENTOS PARA VEÍCULOS

• Motores Diesel e a gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias

• SECCÃO ROLAMENTOS E MANCAIS

Para indústrias e veículos em geral

• SECCÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Para indústrias, oficinas mecânicas e garagens

• SECCÃO EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

Para construção civil e obras públicas - Motores Diesel
Gasolina - Elétricos - Equipamentos para Manutenção

• SECCÃO OFICINA MECÂNICA

Reforma de motores de veículos e Equipamentos de injeção

• PÔSTO DE SERVIÇO

Lubrificação e lavagem

DEPART. DE PUBL. 04 - 10/59

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

tor que têm relações com o sistema de combustível, como o eixo de cames e as engrenagens da distribuição não se quebram com facilidade.

*

As vezes a gasolina não é aspirada do tanque, mesmo que as canalizações estejam limpas e a bomba em boas condições. Isto pode ocorrer quando o motor está muito quente, no verão (mas não excessivamente quente). Há então a formação de vapores de gasolina que bloqueiam a canalização e não deixam passar a gasolina líquida: esses vapores provêm do fato de ferver a gasolina com o calor, criando forte pressão. A gasolina só recomeça a circular com o arrefecimento da canalização.

*

Se alguma das conexões do tanque de gasolina com a bomba estiver frouxa, o ar será aspirado para o sistema, em vez de gasolina, o carburador não receberá a gasolina necessária. Verifique bem as conexões e aperte-as se for o caso.

*

Outras vezes forma-se água ou penetra água no tanque de gasolina e nas canalizações. Deve-se suspeitar disto quando o motor pega desde que o carro seja empurrado por outro veículo durante 1 minuto, tempo suficiente para a água ser eliminada.

Outro recurso é colocar gasolina diretamente no carburador e girar o motor até a água ser eliminada.

2 — Ignição

Se o amperímetro marcar descarga intermitente com a chave da ignição ligada e com o motor girado pelo arranque, retire o cabo central do distribuidor e mantenha-o à distância de 1/4 de polegada da tampa dos cilindros. Pegue o cabo longe da ponta, para evitar choque. Mantenha o cabo bem perto da tampa do motor.

Em seguida, gire o motor. Uma centelha brilhante deverá saltar com regularidade da ponta do cabo para a tampa.

Se o Sr. não puder girar o motor e segurar o cabo ao mesmo tempo, retire a cobertura do distribuidor e gire o motor até que os pontos toquem. Então, cada vez que os separar a mão, uma centelha deve saltar entre o cabo e a tampa. Se houver essa centelha brilhante, desligue das velas os cabos e procure as centelhas segurando um cabo de cada vez à distância de 1/4 de polegada da tampa do motor, com o motor girando e com a cobertura do distribuidor recolocada.

Após a verificação de cada faísca, retire as velas e examine-as para ver se precisam limpeza ou substituição.

Se não houver formação de centelhas ou se estas não se formarem com regularidade, retire o distribuidor e examine o rotor e a cobertura do distribuidor, procurando a existência ou não de rachaduras ou fissuras. As fendas podem ser às vezes muito delgadas, é bom usar uma lente de aumento (lupa).



O MAIS ELEGANTE DOS HOLDENS —

Depois de cinco anos de produção, a divisão australiana da General Motors fez a apresentação dos novos modelos Holden, o carro fabricado por aquela grande empresa na Austrália. São quatro os novos modelos Holden, sendo o que se vê acima o sedan especial, que é o carro de luxo da nova linha Holden.

Examine também os cabos que vão ter às velas. Podem apresentar fendas ou podem estar velhos, porosos. Em caso afirmativo, substitua-os por novos.

Se não houver centelha do cabo central do distribuidor ou se a centelha for fraca e irregular, examine os pontos enquanto o motor está girando. Devem eles abrir e fechar a cada vez que a fibra coincidir com o ponto saliente do came. Se não se abrirem, devem ser espaçados por meio de um calibrador ou de uma máquina de abrir ângulos no came. Se estiverem velhos e corroídos, devem ser substituídos.

Se, com os pontos mantidos abertos, uma chave de fenda encostada e retirada de ambos os pontos ao mesmo tempo não produzir centelha entre o cabo central e a tampa, experimente um condensador novo. Se este não eliminar o distúrbio, experimente uma bobina nova.

Se o uso da chave de fenda produzir centelha no cabo central, são necessários novos pontos.

*

As vezes a centelha não é obtida no cabo central porque os fios do amperímetro à bobina ou da bobina ao distribuidor estão soltos ou quebrados. Examine bem todos os fios.

Se o fio que vai do condensador aos pontos no interior do distribuidor estiver rebentado ou dando contacto e tocando a caixa do distribuidor, isto não deixa os pontos funcionarem normalmente, o cabo central não produzirá centelha. Examine pelo olhar.

*

Se o motor foi molhado, não haverá centelha no cabo central e nem nas velas. Examine pelo olhar. As vezes a cobertura do distribuidor está seca, mas o distribuidor dentro ficou úmido pela condensação. Examine, enxugue e aplique querosene em quantidade em toda a área úmida: distribuidor, bobina, velas, fios, etc.

(Continua)

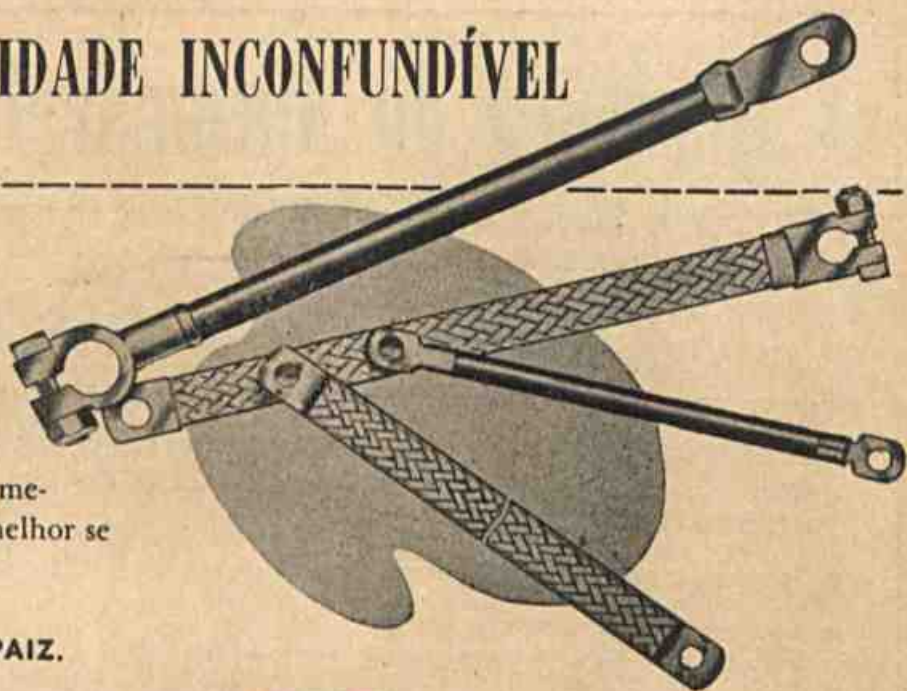


QUALIDADE INCONFUNDÍVEL

Os conhecidos cabos
de baterias marca

"SAIMPEX"

distinguem-se pela inconfundível
qualidade e acabamento. Para me-
lhores resultados exija o que de melhor se
fabrica no ramo.



DISTRIBUIDORES EM TODO O PAIZ.

FABRICANTES

NOGUEIROL BOTURÃO S. A.

SÃO PAULO

Rua Vitória 582/592 — C. P. 3318

Enderço Telegráfico "ZULAN"

Comunicamos aos nossos assinantes que já está sendo distribuído o «Anuário de 1954» de «Automóveis & Acessórios», o qual será remetido graciosamente a todos os assinantes cujas assinaturas não estiverem vencidas. Se V. S.^a ainda não reformou sua assinatura, faça-o sem demora, para não deixar de recebê-lo.

O «Anuário de 1954», além de variada matéria instrutiva e de grande interêsse contém uma relação dos fabricantes nacionais de peças e acessórios, um verdadeiro guia para compradores.

Assinatura por 1 ano	Cr\$ 80,00
» » 2 anos	Cr\$ 130,00
» » 3 anos	Cr\$ 160,00

A Mecânica do Automóvel

pelo Engenheiro WILLIAM H. CROUSE

EXCLUSIVIDADE DE "AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

CAPÍTULO XXXII

(Continuação)

ANTES DE COMEÇAR A LEITURA DESTES CAPÍTULOS, VERIFIQUE SE APROVEITOU BEM A LEITURA DOS CAPÍTULOS ANTERIORES!

VEJA SE SABE RESPONDER AS SEGUINTE PERGUNTAS:

- 1 — Qual é a função do sistema de direção?
- 2 — Qual é o tipo de engrenagem empregada na extremidade inferior do eixo do volante de direção?
- 3 — Que se passa na direção quando o motorista gira o volante?
- 4 — Como se transmite às rodas o movimento do volante de direção?
- 5 — Que é «direção a ar»?
- 6 — Que é direção nas 4 rodas?
- 7 — Descreva uma suspensão dianteira independente.
- 8 — Que é pino-mestre?
- 9 — Que é manga de direção?
- 10 — Que é caimento?
- 11 — Que é divergência das rodas nas curvas? Como se obtém?
- 12 — Por que essa divergência é necessária?

Manutenção da Direção e do Chassi

276 — Diagnóstico dos Desarranjos na Direção

As dificuldades na direção podem provir não só de causas internas, no interior do próprio sistema de direção, como também podem ter origem nos pneus, nas molas, nas rodas, nos amortecedores e no chassi. Os pneus desgastados desigualmente, as derrapagens do auto, os pulos da direção, a direção dura, a folga excessiva na direção, o «shimmy» das rodas, etc., exigem uma análise cuidadosa dos vários componentes do sistema de direção suscetíveis de ocasionar tais desarranjos.

a) Folga Excessiva no Sistema de Direção — A folga excessiva na direção, o volante frouxo, é indicado quando a movimentação excessiva do volante é seguida de movimentação correspondente nas rodas. Uma certa folga é sempre necessária para tornar fácil a direção, mas quando essa folga se torna excessiva, desagrada aos motoristas.

Ela pode ser motivada por desgaste ou ajustamento impróprio das engrenagens da direção, desgaste ou ajustamento impróprio dos tirantes e de suas articulações, desgaste

das peças da manga de direção ou por mancais frouxos nas rodas dianteiras.

Os tirantes e articulações podem ser examinados levantando com macaco a parte dianteira do carro, agarrando nas mãos as rodas dianteiras e puxando-as para dentro ambas ao mesmo tempo (fig. 522). A movimentação excessiva das rodas indicará que os tirantes e suas articulações estão gastos ou fora de ajustamento.

A manga de direção gasta, os mancais gastos podem ser verificados levantando a parte dianteira do carro, por meio do macaco, agarrando com as mãos a parte superior e a inferior de cada roda e observando o jogo lateral (fig. 523). O jogo ou folga muito grande indica que existem peças gastas, quer no mancal quer na manga de direção. Aperta-se o mancal e repete-se a verificação: se a folga persistir inalterada, está visto que é da manga.

Uma verificação sumária da engrenagem de direção, a ver se está frouxa ou não, é a que se pode fazer mandando um auxiliar girar o volante de direção para um lado e depois para outro, com as rodas dianteiras apoiadas no solo e o mecânico observando o braço Pitman. Se, ao inverter o movimento do volante, houver grande demora para o braço Pitman começar a mover-se, é sinal de que a engrenagem de direção está gasta ou necessita ajustamento.

b) Direção Dura — A direção dura pode resultar de pressão muito baixa ou desigual nos pneus, de



Fig. 522 — Verificando se os tirantes de direção estão frouxos.

Para Auxiliar V.S. a Prestar Serviços aos Carros
con as Próprias Ferramentas que os Fabricam,

a **Thor**

oferece um Grupo Completo de
FERRAMENTAS MECÂNICAS DE CONFIANÇA



ESMERILHADORAS



LIXADORAS



POLIDORAS



CHAVES
DE IMPACTO
ELÉTRICAS

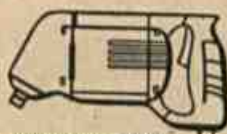


CHAVES
DE IMPACTO
PNEUMÁTICAS

A Thor se especializa em ferramentas pneumáticas e elétricas para serviço e conserto de automóveis. Das Chaves de Impacto às Retificadoras de Sedes de Válvulas, cada ferramenta é cuidadosamente projetada e construída para máxima eficiência e longo período de funcionamento sem desarranjos. Em virtude de sua construção de rolamentos esféricos e de inúmeras características de operação exclusivas, as ferramentas Thor de serviço para automóveis representam a mais inteligente aquisição no gênero. Peça demonstração ao distribuidor da Thor ou escreva solicitando o catálogo gratuito.



RETIFICADORAS
DE VÁLVULAS



RETIFICADORAS DE
SEDES DE VÁLVULAS



RETIFICADORAS DE VÁLVULAS THOR—Graças ao equipamento da Thor, é simples retificar, com a precisão das normas de fábrica, as válvulas do motor do veículo. Podem-se obter Oficinas de Válvulas completas, inclusive Retificadoras de Sedes de Válvulas.



CHAVES DE IMPACTO THOR—Modelos pneumáticos e elétricos em cinco tamanhos, para uso em qualquer trabalho de desmontagem e montagem. O famoso mecanismo de impacto da Thor golpeia mais fortemente e dura mais.



POLIDORAS THOR—As velocidades corretas, aliadas ao excesso de potência em reserva, proporcionam excelente "performance" e longa durabilidade. Grupo completo de acessórios.

THOR TOOL HEMISPHERE, INC.

Visconde de Parnahiba 1199, São Paulo

Caixa Postal 2899



Fig. 523 — Verificando desgaste da manga de direção e dos mancais das rodas.

atrito anormal nas engrenagens da direção, de atrito anormal nos tirantes e nas articulações, de atrito anormal nas mangas de direção, de alinhamento impróprio das rodas e do chassi.

O sistema de direção pode ser examinado quanto ao atrito anormal levantando o carro por meio de macaco na parte dianteira, girando o volante de direção e observando os vários componentes do sistema a fim de localizar a sede do atrito anormal. O desligamento da articulação no braço Pitman facilitará essa localização. Se este desligamento fizer desaparecer a «raspagem» e fricção do volante, o atrito estará provavelmente localizado nas articulações das rodas ou nas mangas. Se, porém, o atrito não desaparecer com o desligamento, o de-

feito residirá provavelmente nas engrenagens da direção.

c) O carro derrapa — Quando o veículo não se mantém na direção reta, obrigando a movimentos incessantes do volante para impedir que ele vá para um lado ou para outro, está caracterizada a situação de «carro errático» ou derrapante.

Este fenômeno pode ser causado por pressão desigual nos pneus, folga excessiva na direção, volante muito frouxo ou muito apertado, divergência ou convergência insuficiente, caimento desigual ou incorreto.

d) O carro vai para um lado — Se o carro vai persistentemente para um lado, obrigando o motorista a manter pressão no volante para tra-

zer o veículo para o caminho reto, o distúrbio pode ser devido a pressão baixa ou desigual nos pneus, a falta de coincidência das rodas traseiras com a trilha das dianteiras, mau funcionamento dos amortecedores, rodas dianteiras fora de alinhamento.

e) Shimmy das rodas dianteiras — O shimmy das rodas dianteiras é um fenômeno evidente, uma espécie de vibração repetida ou sacudida da porção dianteira do carro. Pode ser causado por pressão baixa ou desigual nos pneus, divergência ou caimento impróprios das rodas, ajustamento incorreto do sistema de direção, mancais das rodas dianteiras frouxos ou desgastados, mau funcionamento dos amortecedores, desequilíbrio das rodas, pneus ou tambores dos freios.

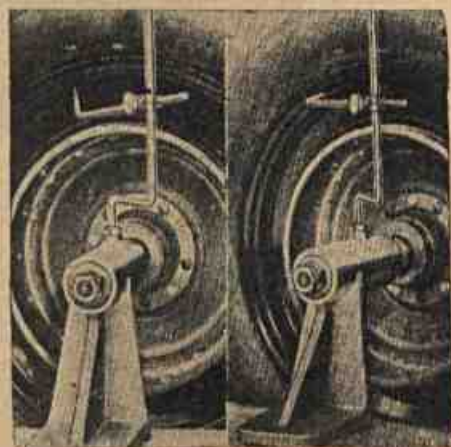


Fig. 525 — Aparelho de montagem das rodas e ponteiro para verificar a excentricidade.

f) Oscilação das rodas dianteiras ou traseiras — A oscilação das rodas é um movimento destas para cima e para baixo, indo a esquerda para cima quando a direita vai para baixo e vice-versa. Esta oscilação é não só desagradável como também perigosa. Pode provir de mau funcionamento dos amortecedores ou de desequilíbrio das rodas, dos pneus e dos tambores dos freios.

g) Perda de direção quando se aplicam os freios — Quando o carro perde a direção por ocasião de se aplicarem os freios, pode ser isso devido a pressão baixa ou desigual dos pneus, a freios mal ajustados ou funcionando mal, a inclinação incorreta ou desigual das rodas.

b) Choques na direção — Estes choques na direção se manifestam sob a forma de movimentos rápidos e bruscos do volante quando as ro-

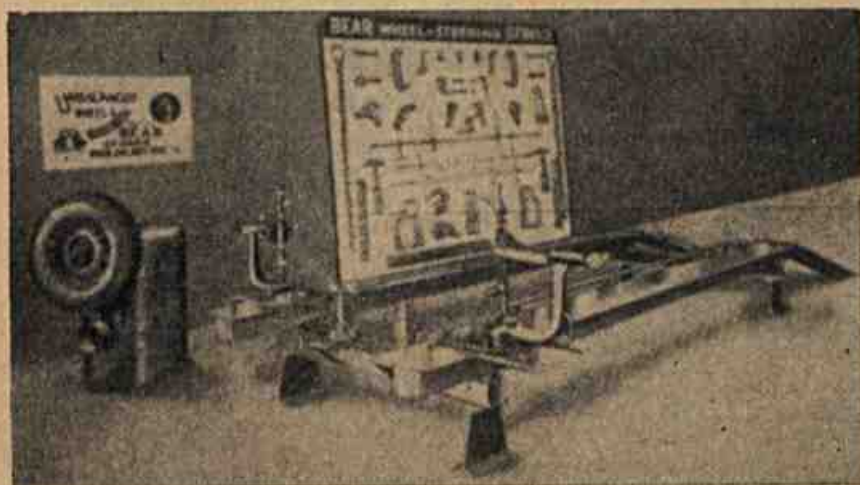
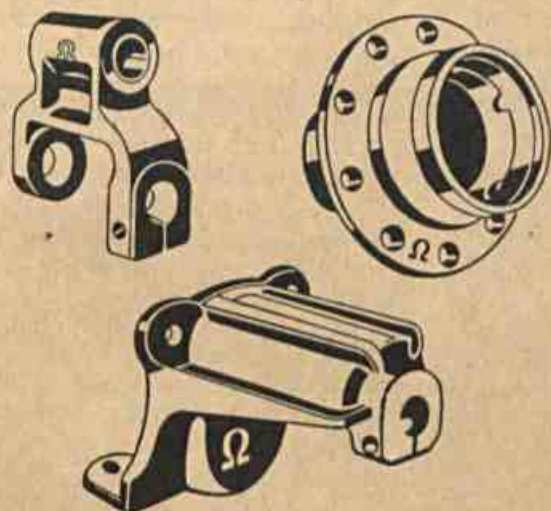


Fig. 524 — Máquina de alinhar as rodas e ferramentas para reparos na direção

FUNDIÇÃO DE FERRO MALEAVEL OMEGA LTDA.

A marca que marca pela sua qualidade



Peças para chassis

FORD - CHEVROLET
DODGE - FARGO - DE SOTO - RÉO - GMC
STUDEBAKER - NASH - INTERNATIONAL

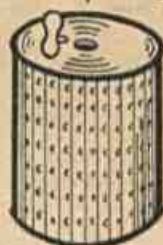
Grande Prêmio e Medalha de Ouro na
IV e V Feira Nacional de Indústrias.

RUA APUCARANÃ, 1000 — FONE 9-0599
CAIXA POSTAL 10.654
SÃO PAULO BRASIL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automotobilitica Brasileira, usando peças de fabricação nacional.



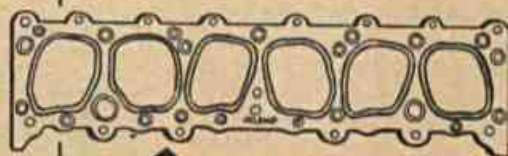
De Norte a Sul
os produtos IRLEMP
abastecem o Brasil



Filtros (cartuchos) de
óleo para automóveis
e caminhões de todos
os tipos.



Filtros de óleo, de
fio de algodão tran-
çado, para tratores
Caterpillar, Allis
Chalmers etc.

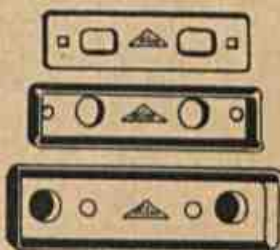


Juntas de cabeçotes para Ford, Chevrolet,
International, Jeep, etc.



Polia com ventilador para gerador.

Suportes para motores
de Chevrolet.



Bujão com chave para tanque de
gasolina.

Primeiro fabricante especializado no
Brasil, em juntas de cabeçotes e fil-
tros (cartuchos) de óleo, sendo o for-
necedor das principais fábricas mon-
tadoras de automóveis no Brasil.

IRMÃOS REINHOLZ LTDA.

FABRICANTES DE ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

Rua Estevam Furquim, n.º 10

Telef. 51-3497 — End. Teleg. "IRLEMP"

SÃO PAULO

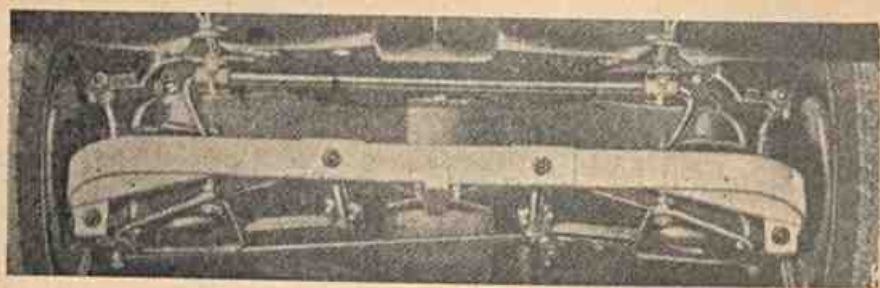


Fig. 526 — Usando o medidor de altura para determinar a altura correta do solo ao chassi, como preliminar para o alinhamento das rodas.

das dianteiras encontram obstrução no solo. Normalmente o volante apresenta alguns pequenos movimentos, mas quando estes se tornam excessivos, é preciso proceder a um exame.

Podem os choques ser causados por pressão imprópria ou desigual nos pneus, amortecedores funcionando mal, folga excessiva na direção, inclinação imprópria das rodas, molas agarrando.

i) Desgaste impróprio dos pneus — O desgaste impróprio dos pneus indica geralmente a existência de defeito no sistema de direção, alinhamento impróprio das rodas, desequilíbrio dos pneus ou dos tambores, enchimento impróprio dos pneus.

O tipo do desgaste fornece boa indicação da causa. Assim, por exemplo, o desgaste dos bordos externos indica deficiência de inflação dos pneus. Quando só uma banda de rodagem é gasta, é sinal de que provavelmente a roda tem muito caimento.

Se o centro da banda de rodagem apresentar-se anormalmente gasto, com as rodagens externas menos gastas, a causa será quase sempre excesso de inflação ou excesso de divergência.

Quando o desgaste é parcelado, intercalado com áreas sem desgaste, deve-se provavelmente a mancais das rodas frouxos ou gastos ou a manga de direção gasta.

As rodas, pneus ou tambores dos freios fora de equilíbrio produzem desgastes em forma de círculos.

Com o tambor do freio fora de centralização, aparece um desgaste estreito e comprido na banda de rodagem, produzido pela desigual aplicação dos freios.

277 — Alinhamento das rodas dianteiras-preliminares

Variados dispositivos se utilizam para verificar o alinhamento das rodas dianteiras, indo desde as linhas traçadas no chão até às má-

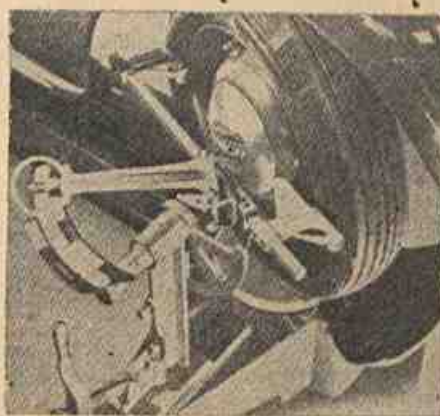


Fig. 527 — Movendo a roda 20 graus para fora com o alinhador de rodas.

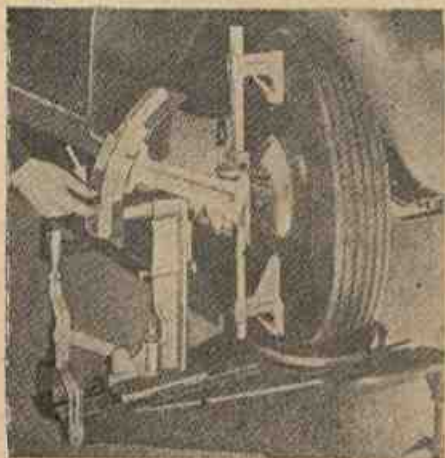


Fig. 528 — Pondo a escala de inclinação em zero como preliminar para medir o ângulo de inclinação.



Fig. 529 — Fixando a roda em 20 graus.

quinas alinhadoras que vemos na figura 524.

As máquinas mais complexas são, evidentemente, dotadas de maior precisão. Entretanto, os equipamentos mais simples proporcionam também um alinhamento eficiente.

Além do alinhamento das rodas, vários outros fatores com ele relacionados devem ser investigados, tais como: pressão dos pneus, estado dos mancais das rodas, equilíbrio das rodas, funcionamento dos amortecedores, alinhamento do chassi, estado da manga de direção e de seu suporte.

Verificações preliminares — A primeira coisa a fazer, no alinhamento das rodas, é verificar se os pneus estão com a pressão adequada. Em seguida, levanta-se por meio do macaco a porção dianteira do carro, examinam-se os tirantes de direção e suas articulações, as mangas de direção e os mancais das rodas.

Um alinhamento correto não pode ser obtido nem mantido se alguma peça do sistema de direção estiver gasta ou fora de ajustamento.

Mancal gasto na roda pode ser descoberto girando a roda e aplicando um dedo no pára-choque. Se o mancal estiver gasto, esse dedo sentirá uma vibração ou raspção.

A excentricidade da roda pode ser pesquisada aplicando um pedaço de giz no aro e girando a roda. Se houver excentricidade, o traço do giz não será uniforme na circunferência do pneu: mais largo quando a roda fizer saliência para fora, mais estreito quando ocorrer o contrário.

Se essa excentricidade exceder do máximo permitido, que é de 1/16 a 1/8 de polegada, o pneu e a roda devem ser endireitados. Quase sempre bastará esvaziar o pneu e colocá-lo em posição correta no seu aro.

Na fig. 525 vemos um ponteiro ou indicador que pode ser útil para indicar o grau de excentricidade da roda.

O equilíbrio das rodas pode também ser verificado por meio de um provador (como explicaremos mais adiante). Simultaneamente se verificará o estado dos amortecedores.

Outro fator que deve ser considerado é a trilha. A trilha é o fato de as rodas traseiras seguirem exatamente o trajeto das dianteiras. Quando o chassi está fora de alinhamento, as rodas traseiras não



MARCA REGISTRADA

SIMETAL

FÁBRICA DE PEÇAS PARA
AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE
FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS
DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES
SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Sociedade Industrial de Metalurgia Ltda.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(Travessa da Avenida Celso Garcia, 5900)

FONE: 9-0146 - TELEG.: "SIMETAL" SÃO PAULO



**INDÚSTRIAS DE
PEÇAS PARA
AUTOMÓVEIS**

STEOLA S. A.

Filtros - Frisos - Vidros plásticos - Canos e Silenciosos - Retentores - Lanternas e faróis. Protetores de vácuo-choques

FABRICA:

Rua Padre Adelino, 1588

ESCRITÓRIO:

Rua do Gazômetro, 541
SÃO PAULO



TUBOS FLEXÍVEIS

PARA GASOLINA-ÓLEO
DIESEL E SISTEMAS DE
FREIO A AR E HIDRÁU-
LICOS PARA TODOS OS



TIPOS DE CARROS E CA-
MINHÕES COM REVESTI-
MENTO DE TRANÇA METÁLICA.

Fabricação de qualquer tipo especial

GARCIA

SÃO PAULO

FÁBRICA DE TUBOS FLEXÍVEIS
CARLOS GARCIA

Rua Siqueira Bueno, 1234 - (Belém)

Fone: 9-9290

SÃO PAULO



BOBINAS DE CAMPO AZECCAR

para dínamos e motores de arranque e para todos
os tipos de veículos

FABRICANTES:

Azevedo & Carvalho Ltda.

RUA TEODORO SAMPAIO, 646

SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — SALGADO & MOR-
GADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul e
Santa Catarina — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal,
978, Porto Alegre; Pernambuco — CASA RAND COM. IND. S. A.,
Caixa Postal, 267, Recife; Minas Gerais — CASA RAND COM.
IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; Pará — CASA
RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; Ceará — CASA
RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 859, Fortaleza; Paraná —
PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; Amazonas,
Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé — MATTOS AREOSA
& CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.

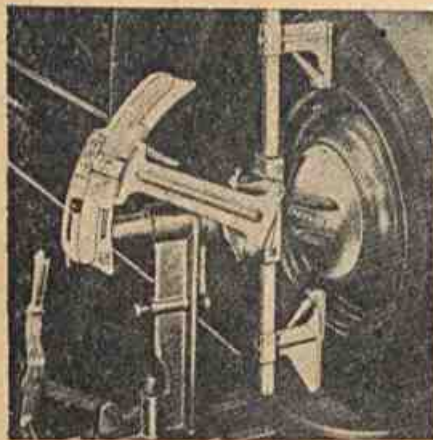


Fig. 530 — Medindo o ângulo do caimento.

seguem a trilha, o desgaste dos pneus é rápido, o controle da direção é precário.

A trilha defeituosa pode ser observada acompanhando o carro na estrada e observando os sinais das rodas.

Depois dessas observações preliminares e depois de feitas as necessárias correções, a etapa seguinte do alinhamento das rodas dianteiras consistirá na igualização da altura do chassi em relação ao solo. Isto se faz agarrando o pára-choque dianteiro, levantando-o e abaixando-o várias vezes até que o chassi venha a ficar em repouso na sua posição normal. Em certos casos torna-se recomendável o uso de um medidor de altura (fig. 526). Este medidor é dotado de orifícios que se adaptam nos pinos de pivô e nas buchas do eixo do braço de suporte, restabelecendo a altura conveniente do chassi ao solo.

Após a igualização da altura do chassi, passa-se à verificação do caimento, da inclinação da convergência, da divergência e da inclinação do pino-mestre.

O processo de execução destas provas varia um pouco conforme o veículo. Passaremos a descrever o processo utilizado respectivamente nos modelos Chevrolet e Plymouth, com alguns dados adicionais referentes a outros tipos de suspensão dianteira.

Ao proceder ao alinhamento, deve-se obedecer ao Manual de Instruções do fabricante, pois os detalhes variam de uma marca de automóvel para outra.

278 — Alinhamento das rodas dianteiras no Chevrolet

Após execução das provas preliminares que acabamos de descrever, põe-se o carro sobre a máquina

de alinhamento, centralizam-se rodas dianteiras nas placas giratórias e calçam-se as rodas traseiras para evitar que o carro se movimente.

Passa-se então a proceder na seguinte ordem:

Verificação da inclinação vertical — Gira-se uma das rodas 20 graus externamente. Este ângulo deve ser obtido empurrando a barra de contacto para fora do alinhador, de modo que encoste no pneu. O ponteiro indicará 20 graus quando a roda estiver adequadamente girada (figura 527). Leva-se então a barra de contacto para posição vertical e move-se contra o pneu. Solta-se a escala de inclinação e põe-se na marca zero (fig. 528). Isto estabelece a inclinação da roda causada pelo ângulo de inclinação, quando



Fig. 531 — Ajustamento da inclinação e do caimento pelo giro do pino de pivô.

a roda é girada. Em seguida gira-se a roda num total de 40 graus, de modo que marcará o ponteiro 20 graus. Ponha a barra de contacto na posição horizontal, como mostra a fig. 529, para estabelecer o ângulo de 20 graus. Finalmente, gire a barra de contacto para a posição vertical, mova-a contra o pneu e veja quanto marca a escala, a qual é devidamente calibrada e marcará nesse momento a inclinação exata existente.

Repita a manobra com a outra roda. Anote o ângulo de inclinação de ambas as rodas.

Passa-se agora a verificar o caimento, para em seguida ajustar simultaneamente inclinação e caimento, após a verificação deste.

Verificação do caimento — A primeira etapa ao verificar o caimento consiste em levantar o carro por meio de macaco, girar a roda e verificar a excentricidade por meio de um pedaço de giz (como explicamos há pouco). A marca indicando a excentricidade máxima (espessura máxima da marca de giz) será então colocada no alto.

Move-se então a barra de contacto para dentro, contra o pneu, com a barra na posição horizontal e orienta-se a roda de modo que o ponteiro, no mostrador da escala, marque zero.

Gira-se a roda 180 graus. Se o ponteiro ainda permanecer no zero, isso indica que o ponto de excentricidade máxima foi determinado com precisão. Gira-se a roda 90 graus e coloca-se o ponto de excentricidade máxima a meio caminho entre cima e baixo. Abaixa-se a roda para a placa giratória. Instala-se na barra de contacto o braço verificador de caimento e move-se a barra de modo que venha a tocar o pneu na posição vertical (fig. 530). A escala de caimento no alinhador de roda indicará nesse momento o caimento total.

Ajustamento da inclinação e do caimento — Inclinação e caimento são ajustados juntos girando o pino de pivô do braço de controle por meio de uma chave Allen (fig. 531). Ao ser girado esse pino, modifica ao mesmo tempo a inclinação e o caimento da roda. As duas pontas do pino de pivô são rosqueadas em buchas dianteiras e traseiras do braço. Assim, ao ser o pino girado com a chave Allen, o pinto e a ponta superior da manga de direção são mudados para trás ou para a frente em



Fig. 532 — Instalando o medidor de inclinação do pino-mestre.

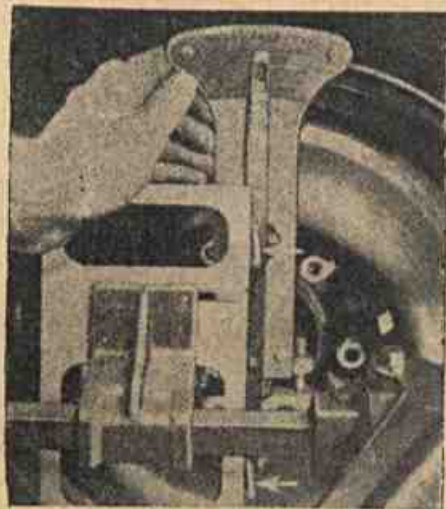


Fig. 533 — Verificando a inclinação do pino-mestre com o calibrador e com a placa de nível.

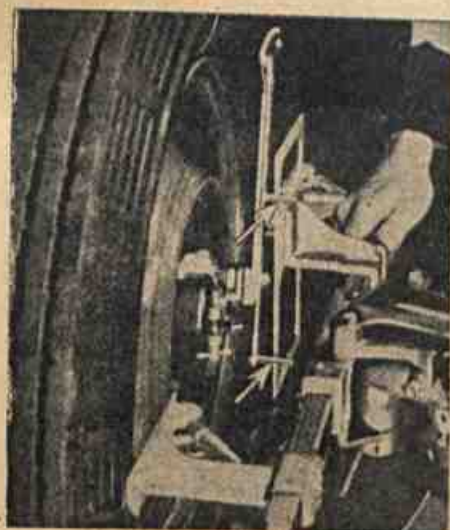


Fig. 534 — Pondo em posição a placa de nível com as rodas a 20 graus.

relação ao braço. Isto faz com que o pino-mestre seja movimentado para trás ou para diante, mudando o ângulo de inclinação.

A mudança do caimento é efetuada por uma secção excêntrica do pino de pivô, na qual gira a ponta

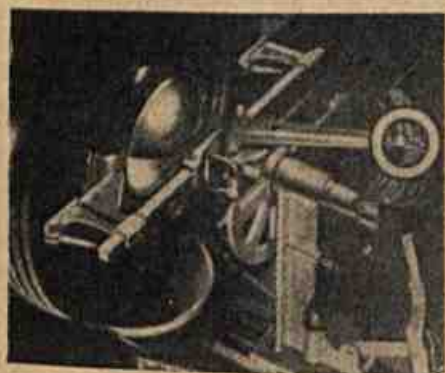


Fig. 535 — Levando a barra de contacto para leitura da convergência.

superior do suporte da manga de direção. Ao ser o pino de pivô girado pela chave Allen, esta secção excêntrica gira e movimenta a ponta superior do suporte da manga de direção para dentro ou para fora. Isto faz o alto da roda ir para dentro (diminuindo o caimento) ou ir para fora (aumentando o caimento). Um giro do pino de pivô representa o total do ajustamento do caimento. O processo de ajustamento será o seguinte, em detalhes:

1º — Afrouxar o parafuso da bracedeira, no alto do suporte da manga de direção.

2º — Remover a guarnição de lubrificação da bucha dianteira superior do pino de pivô.

3º — Aplicar a chave Allen e girar o pino para a direita para aumentar a inclinação, ou para a esquerda, para diminuí-la. Se ao pino se imprimirem várias rotações completas, o excêntrico voltará sempre ao mesmo ponto para proporcionar o mesmo ângulo de caimento.

4º — Para alterar o caimento, gira-se o pino de pivô apenas uma fração de volta. Se o ângulo de inclinação tiver sido ajustado para o valor aproximadamente correto, o ajustamento do caimento mediante o giro do pino de pivô uma fração de volta mudará muito ligeiramente o ângulo de inclinação, em quantida-

de deve ser verificada sempre que o carro tiver sido envolvido em acidente e que o ajustamento do caimento não possa ser feito no ângulo correto. A inclinação do pino-mestre vem a ser a inclinação, para o lado interno, da porção superior desse pino. Esta inclinação influi sobre o total do giro da roda nos seus mancais quando o volante de direção é girado com o carro parado. A diminuição da inclinação do pino-mestre aumenta a rotação da roda em seus mancais. Assim, pois, a rotação da roda mediante o giro do volante pode ser utilizada para medir o grau de inclinação do pino.

Para esta medida, retira-se a cobertura do cubo da roda e instala-se um aparelho medidor no eixo da roda (fig. 532). Apertam-se bem os parafusos prendedores. Gira-se a roda 20 graus para o lado de fora e instala-se uma placa de nível em contacto com a barra, como nos mostra a fig. 533. Move-se a placa até que ela toque nos dois pinos indicados pelas setas no ponteiro. Ai move-se o indicador, para um lado ou para outro, de modo tal que venha a apontar o zero. Retira-se a placa de nível, gira-se a roda um total de 40 graus (ficando então 20 graus para dentro). Aplica-se a placa de nível no outro lado da barra de contacto e move-se a mesma até que seu bordo venha a tocar ambos os pinos



Fig. 536 — Alinhamento dos tirantes.

de insuficiente para tirá-lo das especificações.

5º — Verificam-se de novo os ajustamentos da inclinação e do caimento e, se estiverem corretos, aperta-se o parafuso da bracedeira e instala-se a guarnição de lubrificação.

Verificação da inclinação do pino-mestre — A inclinação do pino-mes-

(fig. 534). Tocar primeiro num pino, fazendo o indicador mover-se. Leia na escala o total do movimento do indicador e em seguida faça tocar no 2º pino. A escala é calibrada e dará imediatamente a inclinação do pino-mestre em graus.

Verifica-se, pela mesma maneira, a inclinação do pino-mestre na outra roda.

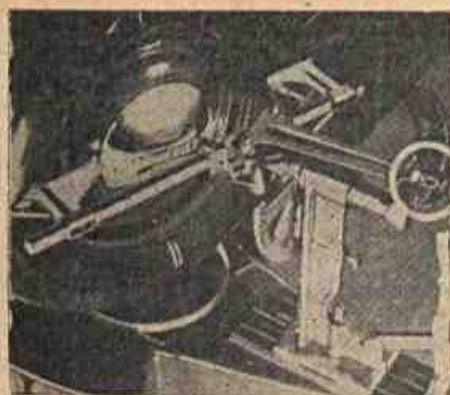


Fig. 537 — A roda girada 20 graus para dentro para verificar a divergência nas curvas.

Se, embora estando correta a inclinação do pino-mestre, o ângulo de caimento não puder ser ajustado, é sinal de que a manga de direção está torta, deve ser substituída.

Se a inclinação do pino-mestre for incorreta, a indicação é que o suporte da manga está torto, deve ser substituído.

Depois de qualquer substituição de peças, a inclinação e o caimento devem ser verificados de novo.

Verificação e ajustamento da convergência — Levanta-se o carro com o macaco e giram-se as rodas dianteiras 90 graus, deixando o ponto máximo de excentricidade no alto. Esse ponto máximo é indicado pela espessura máxima da marca de giz mantido contra o eixo da roda.

Ponha em seguida as rodas na posição reta para a frente e gire as barras de contacto para a posição horizontal. Mova uma barra de contacto para dentro, contra uma das rodas, e coloque esta de forma tal que o ponteiro na escala de convergência marque zero (fig. 535). Mova a segunda barra de contacto para dentro, contra a outra roda. Leia o total de convergência marcado na escala.

A convergência se ajusta por meio do afrouxamento dos parafusos prendedores das pontas do tirante da esquerda, girando este tirante para dentro a quantidade necessária. O aumento do comprimento do tirante aumenta a convergência; a diminuição desse comprimento diminui a convergência. Antes de travar os parafusos, verifique bem se as pontas do tirante estão em alinhamento com seus parafusos de esfera. A figura 536 nos mostra uma ponta de tirante no alinhamento e fora de alinhamento. A falta de alinhamento causará emperramento.

Verificação da divergência nas curvas — A divergência nas curvas mede-se girando as rodas e observando as diferenças entre os ângulos das rodas internas e externas. Esta observação serve para fazer ver se os braços da direção estão entortados ou não. A roda interna deve girar mais do que a externa porque gira sobre um raio menor.

Para verificar o braço direito da direção, gira-se a roda esquerda 20 graus medidos na barra de contacto no alinhador de rodas (fig. 537). Em seguida utiliza-se essa barra de contacto para verificar quanto girou a roda direita. Esta deve girar 2 a 6 graus mais do que a esquerda (de 22 a 26 graus). Se não estiver dentro destas especificações, o braço direito de direção deve ser substituído.

Para verificar o braço esquerdo, gira-se a roda direita 20 graus e verifica-se quanto girou a roda esquerda. Esta deve ter girado 22 a 26 graus. Se um ou outro dos braços de direção for encontrado torto, deve ser substituído. Não convém tentar endireitá-lo, o metal enfraquece em certo ponto e aí ocorre fratura.

(Continua)

CARTAS

"Uma revista completa no ramo".

Primo Piccoli

CAXIAS DO SUL — Rio G. do Sul.

"Notel a vantagem de não haver excesso de anúncios".

Attilio Livi

CACHEIRA DO SUL — Rio G. do Sul.

"Aquêle pequeno anúncio de catálogos Inter-Sub, publicado nos dois últimos números, tem dado um resultado surpreendente. Recebo quase diariamente consultas e encomendas nele baseadas".

Werner Sekkel

SÃO PAULO.

"Tendo terminado minha assinatura, venho renovar a mesma e para tanto aqui junto o cheque da importância correspondente. Sua Revista não pode ser dispensada pelos mecânicos e pelos comerciantes de peças e acessórios para automóveis".

Silvio G. Sperb — Rua Silva Jardim, 441.

PORTO ALEGRE — Rio G. do Sul.

"Essa Revista é uma das mais completas e bem informadas do ramo".

Silvio Otávio De Fco

SÃO PAULO.

"Ótima publicação".

Andreatta, Faro & Cia. Ltda.
DISTRITO FEDERAL.

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro & Cia.	18, 19
Almbar S. A.	38
Alkor Corporation, The	6
Amortex S. A.	20
Auto Asbestos S. A.	5
Auto Diesel Importadora S. A.	44
Auto Ind. e Com. Ltda.	18, 19
Azevedo & Carvalho Ltda.	65
Borg-Warner International	18, 19
Borgauto S. A.	1, 8, 17, 18, 19, 38
Carlos Garcia	65
Casanova & Cia. Ltda.	48
Casa Rand S. A.	52
Cobima	23
Com. e Repres. Souza-Pereira S. A.	36
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha	2
Cia. Cipan	3
Cia. Mecânica Italiana S. A.	4
Daniel Costa & Cia.	48
Detraite Auto-Peças S. A.	54
Dilasa	42
Distribuidora de Auto-Peças Ltda.	18, 19, 49
Du Pont do Brasil S. A.	7
Finex Corporation	40
Fund. de Ferro Maleável Omega Ltda.	63
Gen. Motors do Brasil S. A.	34, 35, 4ª Capa
G. T. S. A.	50
Henrique Schenk	53
Hermes Macedo S. A.	18, 19, 31
Importadora Mercantil S. A.	13, 45
Intermares S. A. Ind. e Com. 2ª e 3ª Capa	
Irmãos Reinholz Ltda.	63
J. Silva Gonçalves & Cia. Ltda.	57
José Vieira da Cunha	25
Luporini Com. e Ind. S. A.	55, 57
M. B. Toledo & Cia.	30
Marinho & Araújo	18, 19
Mauá Auto-Peças S. A.	11
Mechanica Urania Ltda.	51
Metal Leve S. A.	28
Metalúrgica Norte-Sul Ltda.	30
Nogueira Boturão S. A.	59
Peças e Acessórios Growing Ltda.	25
Petronio Accioly S. A.	44
Ponto de Escapamento Unico Ltda.	27
Saturnia S. A.	40
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda.	65
Stenorizer do Brasil Ltda.	10
Steola S. A.	85
Thor Tool Hemisphere Inc.	61
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Rep.	18, 19
Vibar Indústria e Comércio S. A.	15
Werner Sekkel	10, 22, 23



REDES DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E JOGOS DE FIOS DE VELAS

Esmerada fabricação que proporciona
o máximo em eficiência e qualidade

Distribuidores para o Brasil:

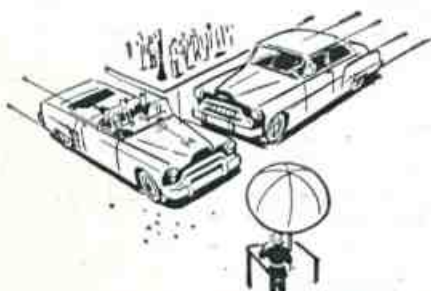
INTERMARES S. A.
INDUSTRIA E COMERCIO

Rua Boa Vista, 162, 11.º - Telefone: 52-3186
São Paulo

Aguardado por todos os automobilistas...

Surge

**FLUIDO
GM**
para freios hidráulicos



- 100 % eficiente !
- anticorrosivo !
- mais econômico !



Seu carro estava precisando de um produto com as qualidades do Fluido GM para freios hidráulicos! Essencial para um desempenho perfeito dos freios, o novo Fluido GM garante a seu breque atuação imediata e evita o desgaste das peças. Seja um motorista previdente... dê a seu veículo a segurança-extra do novo Fluido GM para freios hidráulicos - que obedece aos padrões internacionais da S. A. E.

Em dois tipos: Comum para automóveis e Heavy Duty para ônibus e caminhões.

Produto da **GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.**

Concessionários em todo o país